

DIRECCION GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRAFICO, CATASTRAL Y DE ESTADISTICA

DIRECTOR GENERAL: ILMO. SR. D. ENRIQUE GASTARDI Y PEÓN

---

Servicio Meteorológico Español

Jefe: D. NICOLAS SAMA Y PEREZ

---

# R E S U M E N

DE LAS

# OBSERVACIONES AEROLÓGICAS

EFFECTUADAS EN ESPAÑA DURANTE EL AÑO

1 9 3 2

POR LOS OBSERVATORIOS DE SERVICIO Y LA SECCION

DE AEROLOGIA DE LA OFICINA CENTRAL



M A D R I D

1934



## PRÓLOGO

Seguramente extrañará a los que siguen con interés las publicaciones de este Servicio que, publicadas hace poco las observaciones aerológicas de 1925, salgan ahora a luz las de 1932. Nos ha movido a esto el pensar que la difusión y la utilidad de las observaciones son factores inseparables, y por ello preferible, al tratar de poner al día los trabajos aerológicos, empezar por los años más recientes.

Dos palabras respecto a la nueva disposición en que aparecen agrupadas las observaciones, que obedece al criterio de que el dato aerológico, más que un factor climatológico, lo es dinámico y, por tanto, parece preferible agruparlos en forma que puedan ser comparados entre sí, dando día por día noticia de la circulación atmosférica sobre España a diversas alturas, a clasificarlos por Observatorios.

Como las diversas altitudes a que se hallan los Observatorios hace que no sean comparables las observaciones hechas a niveles bajos referidos al del mar, bien porque en ocasiones queden por debajo del de la Estación o porque la proximidad al suelo introduce perturbaciones locales en las corrientes aéreas, se han separado los resultados, como puede ver el lector, en dos partes: una (los que figuran a la izquierda de los nombres de los Observatorios) donde las alturas van expresadas en metros sobre el suelo y los resultados no son comparables entre sí, y otra (los de la derecha) en metros sobre el nivel del mar, a partir de los 2.000, que permiten establecer comparación y estudio de conjunto sin mezcla de influjos topográficos, salvo los de gran importancia, debidos a macizos montañosos elevados en las proximidades de algunos Observatorios.

Abundando en el mismo criterio apuntado al principio, a partir de enero de 1934 la publicación de las observaciones aerológicas se hará mensualmente y en forma que permita coleccionarlas en tomos anuales.

*El Jefe del Servicio Meteorológico Español,*

**N. SAMA**



# Situación geográfica y personal de los Observatorios que figuran en el presente volumen

	Longitud (Madrid)	Latitud	Altura
<b>Observatorio de Alicante</b> .....	12 <sup>m</sup> 49 <sup>s</sup> E.	38° 21'	35 m.
<i>Jefe:</i> Auxiliar de Meteorología, Víctor García Miralles. <i>Observador:</i> Enrique Arteaga Ripoll. <i>Idem:</i> Francisco Escolano.			
<b>Observatorio de Almería</b> .....	4 <sup>m</sup> 54 <sup>s</sup> E.	36° 51'	65 m.
<i>Jefe accidental:</i> Observador, Francisco Martínez Puertas.			
<b>Observatorio de Badajoz</b> .....	13 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup> W.	38° 54'	195 m.
<i>Jefe:</i> Auxiliar de Meteorología, Antonio Chorot Rincón. <i>Observador:</i> José Guzmán Reshaw.			
<b>Centro de Barcelona</b> .....	23 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> E.	41° 23'	42 m.
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, José Batista Díaz. <i>Auxiliar de Meteorología:</i> José Baltá Elías. <i>Idem:</i> Antonio Tomás Quevedo. <i>Observador:</i> Isidro Costa Monmany.			
<b>Centro de Galicia (Coruña)</b> .....	18 <sup>m</sup> 48 <sup>s</sup> W.	43° 23'	10 m.
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, Valentín Sobrini Mezquiri. <i>Auxiliar de Meteorología:</i> Felisa Martín Bravo. <i>Observador:</i> Tomás Peláez.			
<b>Observatorio de Gijón</b> .....	7 <sup>m</sup> 55 <sup>s</sup> W.	43° 33'	47 m.
<i>Jefe:</i> Auxiliar de Meteorología, Fernando Recacho Eguía.			
<b>Observatorio de Madrid</b> .....	0 <sup>m</sup> 2 <sup>s</sup> E.	40° 24'	670 m.
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, Fernando Pérez Fariña. <i>Auxiliar de Meteorología:</i> Enrique Miquel Cuñat. <i>Observador:</i> Rafael Gumucio. <i>Idem:</i> Benito Sánchez. <i>Idem:</i> Francisco Ruiz García.			
<b>Observatorio de Málaga</b> .....	2 <sup>m</sup> 56 <sup>s</sup> W.	36° 44'	60 m.
<i>Jefe:</i> Auxiliar de Meteorología, Ernesto Simón García.			



	Longitud (Madrid)	Latitud	Altura
<b>Observatorio de Santander</b> .....	0 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> W.	43° 28'	66 m.
<i>Jefe:</i> Auxiliar de Meteorología, Santiago Ormaechea y Urizar. <i>Observador:</i> Justina Martín Bocero.			
<b>Centro del Guadalquivir (Sevilla)</b> .....	9 <sup>m</sup> 13 <sup>s</sup> W.	37° 23'	8 m.
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, Rafael Marín y Sanz. <i>Auxiliar de Meteorología:</i> Manuel Miquel Cuñat.			
<b>Observatorio del Ebro (Tortosa)</b> .....	16 <sup>m</sup> 43 <sup>s</sup> E.	40° 49'	50 m.
<i>Director:</i> don Luis Rodés.			
<b>Centro del Duero (Valladolid)</b> .....	4 <sup>m</sup> 9 <sup>s</sup> W.	41° 38'	690 m.
<i>Jefe accidental:</i> Auxiliar de Meteorología, Eliseo Nieto Brezmes.			
<b>Centro del Ebro (Zaragoza)</b> .....	11 <sup>m</sup> 14 <sup>s</sup> E.	41° 39'	240 m.
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, José Domingo Quilez. <i>Auxiliar de Meteorología:</i> Andrés Cobo Sanemeterio. <i>Observador:</i> José Ardanuy Ulzurum.			
<b>Centro de Canarias y Costa Occidental de Africa</b> .....			
<i>Jefe:</i> Meteorólogo, Pío Pita Suárez Cobián.			
<b>Observatorio de Izaña</b> .....	1 hora 6 <sup>m</sup> W.	28° 19'	2367 m.
<i>Auxiliar de Meteorología,</i> Nemesio López Solás. <i>Observador:</i> Alicia Van Damm.			
<b>Observatorio de Santa Cruz de Tenerife</b> .....	50 <sup>m</sup> 17 <sup>s</sup> W.	28° 29'	10 m.
<i>Auxiliar de Meteorología,</i> Miguel Botella Casasempere.			

## OFICINA CENTRAL

### Sección de Aerología

*Jefe:* Meteorólogo, Hilario Alonso García.

*Idem,* Miguel Díaz Gómez.

*Auxiliar de Meteorología:* Tiburcio Romualdo de Toledo y Robles.

*Observador:* Carmen García Parra.



# OBSERVACIONES DE GLOBOS PILOTOS



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
360 = N	4	350 = NNW	8	360 = N	14	10 = NNE	14	Madrid.....	07,00	10 = N	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20 = NNE	6	350 = N	3	360 = N	9	20 = NNE	11	Madrid.....	12,00	10 = N	10	10 = N	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 2																											
260 = WSW	1	20 = NNE	6	10 = N	8	20 = NNE	8	Madrid.....	07,00	10 = N	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
347 = NNW	7	344 = NNW	7	12 = NNE	12	31 = NNE	12	Tortosa.....	06,00	St-Cu a 1.700 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = NNE	16	10 = NNE	16	Cu. a 700 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
309 = NW	12	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.....	10,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20 = SSW	2	360 = N	3	360 = N	9	10 = NNE	8	Madrid.....	12,00	360 = N	9	10 = N	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 3																											
10 = N	1	320 = N	2	360 = N	10	30 = NNE	9	Madrid.....	07,00	10 = N	8	30 = NNE	12	50 = NE	13	50 = NE	14	40 = NE	16	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.....	10,00	310 = NW	2	74 = ENE	9	66 = NE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
230 = SW	3	Cal.	0	20 = NNE	6	30 = NNE	8	Madrid.....	12,00	20 = NNE	7	50 = NE	10	50 = NE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 4																											
7 = ENE	1	290 = WNW	1	350 = N	2	360 = N	6	Madrid.....	07,00	340 = NNW	4	360 = N	7	10 = N	4	120 = ESE	3	110 = ESE	7	110 = ESE	7	120 = ESE	8	»	»	»	»
28 = NNE	13	328 = NNW	12	320 = NNW	10	327 = NNW	5	Tortosa.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
330 = NNW	5	350 = NNW	6	»	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
210 = SSW	5	210 = SSW	7	190 = S	12	190 = S	12	Santa Cruz de Tenerife.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	310 = NW	4	330 = NNW	12	330 = NNW	12	»	»
230 = SW	2	220 = SW	1	340 = NNW	4	10 = N	6	Madrid.....	12,00	10 = N	6	360 = N	5	30 = NNE	2	160 = SSE	2	150 = SSE	6	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 5																											
60 = ENE	1	240 = WSW	1	240 = WSW	1	270 = W	4	Madrid.....	07,00	260 = W	2	310 = NW	4	280 = WSW	6	280 = WSW	3	280 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»
263 = W	2	334 = NNW	6	317 = NW	8	360 = N	1	Tortosa.....	06,00	Cal.	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NNE	8	40 = NE	8	»	»	»	»	Mahón.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
360 = N	3	40 = NE	4	90 = E	6	100 = E	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	90 = E	8	110 = ESE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
180 = S	1	180 = S	1	250 = WSW	2	310 = NW	5	Madrid.....	12,00	310 = NW	3	300 = WNW	5	270 = W	10	260 = W	7	260 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 6																											
350 = NW	2	40 = NE	2	260 = W	2	300 = WNW	3	Madrid.....	07,00	290 = WNW	5	330 = NNW	7	330 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
3 = N	1	10 = E	1	311 = NW	10	347 = NNW	14	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = N	2	30 = NNE	5	60 = ENE	12	60 = ENE	12	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	80 = E	10	90 = E	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
200 = SSW	2	260 = W	3	300 = WNW	5	340 = NNW	6	Madrid.....	12,00	310 = NW	5	330 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 7																											
333 = NNW	9	335 = NNW	11	312 = NW	10	310 = NW	13	Tortosa.....	06,17	314 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
230 = SW	10	250 = WSW	10	300 = WNW	8	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NNE	5	40 = NE	7	40 = NE	8	60 = ENE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	80 = E	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
110 = ESE	8	100 = E	8	50 = NE	10	60 = ENE	15	Izaña.....	07,35	»	»	70 = ENE	8	50 = NE	12	50 = NE	11	50 = NE	15	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 8																											
80 = E	2	30 = NNE	2	312 = NW	11	306 = NW	17	Tortosa.....	06,12	314 = NW	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	13	270 = W	18	250 = WSW	10	270 = W	14	Mahón.....	07,15	280 = W	18	270 = W	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	8	330 = NNW	6	320 = NW	8	Cu a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	270 = W	4	320 = NW	4	330 = NNW	5	Izaña.....	07,40	»	»	340 = NNW	2	330 = NNW	3	310 = NW	3	40 = NE	3	20 = NNE	5	250 = WSW	3	40 = NE	3	360 = N	5
								Izaña.....	07,40	11.000 m.		12.000 m.		13.000 m.		14.000 m.											
								Zaragoza.....	10,10	30 = NNE	4	350 = N	15	330 = NNW	4	280 = W	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
232 = WSW	8	238 = WSW	7	248 = WSW	9	»	»			»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 9																											
270 = W	3	300 = WNW	5	300 = WNW	6	300 = WNW	6	Madrid.....	07,00	300 = WNW	6	310 = NW	8	310 = NW	15	310 = NW	9	300 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	
297 = W	13	317 = NW	8	315 = NW	13	324 = NW	21	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	6	30 = NNE	6	St-Cu a 500m.	»	»	»	Mahón.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
180 = S	1	170 = S	1	170 = S	2	50 = NE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
282 = W	7	307 = NW	10	314 = NW	12	319 = NW	11	Zaragoza.....	10,10	315 = NW	10	304 = NW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	3	260 = W	3	280 = W	6	270 = W	8	Madrid.....	12,00	270 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 10																											
200 = SW	7	210 = SSW	12	220 = SW	12	220 = SW	20	Madrid.....	07,00	220 = SW	19	220 = SW	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 11																											
220 = SW	10	220 = SW	10	210 = SSW	17	A-cu a 1.200 metros	»	Mahón.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	4	280 = W	4	290 = WNW	6	Cu a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	12	20 = NNE	16	10 = N	16	10 = N	18	Izaña.....	07,45	»	»	10 = N	24	10 = N	20	20 = NNE	18	30 = NNE	20	»	»	»	»	»	»	»	
209 = SSW	6	209 = SSW	9	222 = SW	15	Nb a 1.200 m.	»	Valladolid.....	12,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 12																											
299 = WNW	7	311 = NW	11	327 = NNW	6	327 = NNW	6	Valladolid.....	07,30	317 = NW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	8	320 = NW	5	360 = N	4	330 = NNW	5	Madrid.....	07,00	350 = N	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
309 = NW	9	322 = NW	8	332 = NNW	15	337 = NNW	12	Tortosa.....	06,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	6	10 = N	6	10 = N	5	10 = N	3	Mahón.....	07,20	260 = W	5	A-St a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
90 = E	3	120 = ESE	3	130 = SE	3	180 = S	1	Sevilla.....	07,00	60 = ENE	2	320 = NW	2	320 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
320 = NW	3	340 = NNW	3	350 = N	4	10 = N	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	10 = N	6	360 = N	12	Cu. a 3.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	»	»	50 = NE	5	20 = NNE	5	320 = NW	5	240 = WSW	7	80 = ENE	2	360 = N	4
										11.000 m.		12.000 m.															
								Izaña.....	07,30	350 = NNW	8	10 = N	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
312 = NW	10	312 = NW	13	330 = NNW	10	»	»	Zaragoza.....	10,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	3	340 = NNW	2	290 = WNW	3	290 = WNW	6	Madrid.....	12,00	290 = NNW	8	320 = NW	14	340 = NNW	18	330 = NNW	22	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 13																											
250 = WSW	4	240 = SW	7	230 = SW	6	290 = WNW	1	Barcelona.....	06,55	230 = SW	1	300 = WNW	2	360 = N	7	10 = N	19	»	»	»	»	»	»	»	»		
6 = N	5	276 = W	2	277 = W	5	272 = W	5	Tortosa.....	06,18	261 = W	4	A-St a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	5	360 = N	7	360 = N	8	10 = N	8	Mahón.....	07,15	30 = NNE	6	40 = NE	7	30 = NNE	12	20 = NNE	17	20 = NNE	19	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
40 = NE	2	40 = NE	2	30 = NNE	6	10 = N	7	Sevilla.....	07,00	360 = N	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	2	350 = N	4	30 = NNE	8	50 = NE	15	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	60 = ENE	13	Cu. a 2.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,45	»	»	»	»	260 = WSW	1	280 = WNW	1	240 = WSW	3	130 = SE	3	250 = WSW	2	100 = ESE	5		
								Izaña.....	07,45	11.000 m.		12.000 m.															
								Sevilla.....	12 00	30 = NE	5	20 = NNE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
130 = SE	3	130 = SE	5	170 = S	6	210 = SSW	9	Tortosa.....	18,04	220 = SW	11	A-Cu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
203 = SSW	5	203 = SSW	4	294 = WNW	2	292 = WNW	12			315 = NW	6																
								Día 14																			
50 = NE	4	190 = S	2	90 = E	4	90 = E	9	Barcelona.....	06,50	100 = E	10	A-Cu. a 3.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
300 = WNW	1	21 = NNE	1	257 = WSW	4	314 = NW	6	Tortosa.....	06,02	310 = NW	4	A-St. a 2.200 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	2	270 = W	2	280 = W	1	350 = NNW	1	Mahón.....	07,15	320 = NW	2	350 = N	4	A-Cu. a 3.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
320 = NW	2	230 = SW	2	210 = SSW	4	330 = NNW	4	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	7	50 = NE	7	40 = NE	8	Cu. a 1.200 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	»	»	80 = ENE	7	10 = N	4	40 = NE	9	20 = NNE	8	360 = N	8		
										11.000 m.																	
								Izaña.....	07,30	330 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
226 = SW	0	281 = W	4	309 = NW	7	330 = NNW	4	Zaragoza.....	10,15	276 = W	3	247 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Cal.	0	194 = SSW	1	237 = WSW	2	255 = WSW	1	Tortosa.....	12,15	233 = SW	3	246 = WSW	7	275 = W	12	268 = W	13	273 = W	13	277 = W	13	A-Cu. a 7.400 metros	»	»	»		
240 = WSW	5	220 = SW	8	240 = WSW	14	»	»	Sevilla.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 15																			
350 = N	4	360 = N	3	290 = WNW	3	70 = ENE	9	Barcelona.....	06,55	270 = W	6	260 = W	15	260 = W	8	270 = W	14	A-Cu. a 6.000 metros	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	7	21 = NNE	3	316 = NW	6	343 = NNW	6	Tortosa.....	06,20	337 = NNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	5	310 = NW	5	330 = NNW	7	330 = NNW	12	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	5	90 = E	5	110 = ESE	7	Cu. a 1.400 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	90 = E	9	Izaña.....	07,45	»	»	»	»	80 = E	7	90 = E	5	90 = E	8	80 = E	3	40 = NE	1	240 = WSW	5		
										11.000 m.		12.000 m.															
								Izaña.....	07,45	290 = WNW	13	290 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = NE	9	60 = ENE	8	90 = E	5	240 = SW	4	Madrid.....	12,00	230 = SW	2	240 = WSW	6	250 = WSW	8	260 = WSW	5	A-St. a 5.000 metros	»	»	»	»	»	»	»		
130 = SSE	2	160 = SSE	2	200 = SSW	4	220 = SSW	5	Sevilla.....	12 00	190 = S	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 16																			
200 = SSW	11	210 = SSW	12	210 = SSW	13	210 = SSW	11	La Coruña.....	08,00	210 = SSW	11	220 = SSW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
180 = S	1	200 = SSW	2	190 = S	4	240 = WSW	2	Barcelona.....	06,55	260 = W	8	270 = W	7	270 = W	5	200 = SSW	3	280 = W	2	180 = S	3	»	»	»	»		
Cal.	0	153 = SSE	2	149 = SSE	2	162 = SSE	4	Tortosa.....	06,10	167 = SSE	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
140 = SE	1	140 = SE	1	90 = E	7	90 = E	5	Mahón.....	07,20	140 = SE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	2	240 = WSW	3	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	2	80 = E	2	90 = E	7	110 = ESE	15	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	110 = ESE	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	9	330 = NNW	4	80 = ENE	5	100 = E	4	Izaña.....	07,40	»	»	10 = N	3	100 = ESE	4	80 = E	2	250 = WSW	2	220 = SW	6	230 = SW	7	230 = SW	12		
										11.000 m.																	
								Izaña.....	07,40	250 = WSW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s			Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
<b>Día 17</b>																											
210 = SSW	7	230 = SW	8	240 = WSW	9	St. Cu. a 1.200 metros	»	La Coruña.....	07,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	2	220 = SW	4	70 = ENE	1	70 = ENE	7	Barcelona.....	06,50	70 = ENE	5	270 = W	8	280 = W	7	310 = NW	3	330 = NNW	6	280 = WNW	4	320 = NW	10	320 = NW	10	310 = NW	15
<b>Día 18</b>																											
180 = S	0	210 = SSW	3	80 = E	2	20 = NNE	1	La Coruña.....	07,00	310 = NW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	4	90 = E	4	80 = E	4	80 = E	3	Barcelona.....	06,55	60 = ENE	6	50 = NE	6	50 = NE	8	60 = ENE	5	350 = N	3	»	»	»	»	»	»	»	
180 = NNE	2	334 = NNW	2	71 = ENE	2	100 = E	6	Tortosa.....	06,20	88 = E	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	2	320 = NW	3	10 = N	1	10 = N	3	Mahón.....	07,10	40 = NE	6	360 = N	4	30 = NNE	2	20 = NNE	3	40 = NE	5	40 = NE	5	30 = NNE	7	40 = NE	5	20 = NNE	4
310 = NW	5	260 = W	6	230 = SW	7	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	4	80 = E	5	200 = SSW	5	180 = S	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	170 = S	13	190 = S	6	170 = S	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,50	»	»	»	»	»	»	180 = S	5	200 = SSW	8	230 = SW	8	230 = SW	14	»	»	»	»
120 = ESE	1	120 = ESE	2	40 = NE	3	340 = NNW	2	Sevilla.....	12,00	10 = N	3	290 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 19</b>																											
190 = SSW	2	260 = WSW	2	150 = SSE	2	220 = SW	2	La Coruña.....	07,50	200 = SSW	5	200 = SSW	5	St.-Cu. a 3.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	2	290 = WNW	5	310 = NW	9	330 = NNW	5	Barcelona.....	06,50	30 = NNE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
358 = N	5	321 = NW	1	317 = NW	2	316 = NW	3	Tortosa.....	06,19	341 = NNW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	5	340 = NNW	6	330 = NNW	9	St. Cu. a 1.500 metros	»	Mahón.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	4	310 = NW	5	240 = SSW	6	220 = SW	5	Sevilla.....	07,00	220 = SW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	3	210 = SSW	10	170 = S	11	180 = S	12	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	190 = S	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	260 = WSW	6	290 = WNW	7	290 = WNW	11	300 = WNW	17
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,45	11.000 m.	»	12.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	2	220 = SW	2	250 = WSW	»	»	»	Sevilla.....	12,00	310 = NW	17	280 = W	38	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 20</b>																											
90 = E	6	70 = ENE	4	230 = SW	1	210 = SSW	4	Barcelona.....	06,50	200 = SSW	4	A.-Cu. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
306 = NW	5	328 = NNW	8	276 = W	4	279 = W	7	Tortosa.....	06,10	287 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	1	250 = WSW	2	240 = WSW	2	10 = N	1	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	4	210 = SSW	6	230 = SW	8	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	12	180 = S	11	180 = S	11	170 = S	17	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	5	40 = NE	3	333 = NNW	4	350 = NNW	9	Madrid.....	12,00	350 = NNW	5	340 = NNW	12	330 = NW	17	320 = NW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSE	2	150 = SSE	1	»	»	»	»	Sevilla.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 21</b>																											
60 = ENE	1	70 = ENE	2	7 = N	4	350 = N	10	La Coruña.....	07,05	St.-Cu. a 1.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
160 = SSE	2	180 = S	4	180 = S	6	St. Cu. a 1.200 metros	»	Barcelona.....	06,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
14 = NNE	5	14 = NNE	»	280 = W	2	228 = SW	2	Tortosa.....	06,14	158 = SSW	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
140 = SE	2	130 = SE	3	180 = S	3	190 = S	3	Mahón.....	07,10	A-Cu a 1.800 metros																	
20 = NNE	5	30 = NNE	6	100 = E	6			Sevilla.....	07,00																		
210 = SSW	7	210 = SSW	7	190 = S	10	Cu. a 1.200 m		Santa Cruz de Tenerife.....	07,15																		
350 = N	3	350 = N	4	320 = NW	8			Sevilla.....	12,00																		
Día 22																											
120 = ESE	2	360 = N	2	St-Cu a 500 m				La Coruña.....	07,50																		
150 = SSE	3	70 = ENE	8	30 = NNE	4	60 = ENE	2	Barcelona.....	06,50	290 = WNW	2	360 = N	4	330 = NNW	5	290 = WNW	3	A-Cu a 5.000 metros									
337 = NNW	6	335 = NNW	5	344 = NNW	5	10 = N	3	Tortosa.....	06,16	359 = N	5																
40 = NE	5	30 = NNE	6	60 = ENE	4	20 = NNE	2	Mahón.....	07,20	280 = W	2	50 = NE	6	20 = NNE	5	350 = N	4	350 = N	5	310 = NW	5	280 = W	7	290 = WNW	3	310 = NW	8
190 = S	5	210 = SSW	3	200 = SSW	6	190 = S	11	Sevilla.....	07,00																		
60 = ENE	4	140 = SE	5	170 = S	6	110 = ESE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu a 1.800 m.																	
								Mahón.....	07,20	11.000 metros		12.000 m.															
60 = ENE	3	60 = ENE	4	90 = E	4	90 = E	6	Madrid.....	12,00	250 = WSW	7	270 = W	6														
Día 23																											
130 = SE	4	120 = ESE	3	50 = NE	1			La Coruña.....	07,05																		
110 = ESE	1	80 = E	4	30 = NNE	5	80 = E	5	Madrid.....	07,00	80 = E	5	50 = NE	7	30 = NNE	7	50 = NE	12	4 = N	13	30 = NNE	16						
260 = WSW	2	210 = SSW	1	340 = NNW	2	20 = NNE	12	Barcelona.....	06,50	30 = ENE	7	360 = N	8	30 = NNE	11	360 = N	20										
5 = N	8	335 = NNW	4	319 = NW	5	62 = NE	1	Tortosa.....	06,13	9 = N	2																
330 = NNW	8	340 = NNW	10	St-Cu a 700 m				Mahón.....	07,10																		
220 = SW	4	240 = WSW	3	40 = NE	9	40 = NE	7	Sevilla.....	07,00	10 = N	9																
80 = E	3	110 = ESE	2	190 = S	10	140 = SE	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	130 = SE	4	130 = SE	2														
120 = ESE	10	140 = SE	2	20 = NNE	2	280 = W	2	Izaña.....	07,45			90 = E	3	280 = W	5	190 = S	1	200 = SSW	2	330 = NNW	4	350 = N	5	310 = NW	3	290 = WNW	13
								Izaña.....	07,45	11.000 metros		12.000 m.		13.000 m.													
40 = NE		50 = NE	7	60 = ENE	4	60 = ENE	5	Madrid.....	12,00	290 = WNW	3	280 = W	27	280 = W	21												
Día 24																											
40 = NE	16	60 = ENE	8	70 = ENE	8	60 = ENE	7	Barcelona.....	06,50	60 = ENE	6	A-Cu. a 2.400 metros															
Día 25																											
270 = W	2	250 = WSW	4	270 = W	4	St-Cu a 1.400 metros		Madrid.....	07,00																		
60 = ENE	5	90 = E	5	130 = ESE	4	140 = SE	6	Barcelona.....	06,50	100 = ESE	5	Nb. a 2.400 m															
288 = WNW	1	103 = ESE	2	129 = SW	1	99 = E	2	Tortosa.....	06,28																		
110 = ESE	3	110 = ESE	4	Cu. a 700 m.				Mahón.....	07,10																		
120 = ESE	2	120 = ESE	1	270 = W	8	20 = ENE	4	Sevilla.....	07,00	30 = NNE	9	29 = NNE	8														
50 = NE	3	70 = ENE	5	120 = ESE	7	180 = S	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	310 = NW	3	340 = NNW	5	360 = N	5	Cu. a 4.800 m.											
				10 = N	3	360 = N	4	Izaña.....	07,30					360 = N	4	40 = NE	5	320 = NW	2	300 = WNW	5	310 = NW	6	280 = W	4	280 = W	9
220 = SW	5	220 = SW	8					Sevilla.....	12,00																		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 26																											
50 = NE	7	40 = NE	8	»	»	»	»	La Coruña.....	07,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
94 = E	4	91 = E	5	St. a 900 m.	»	»	»	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	10	350 = NNW	10	360 = N	8	10 = N	5	Barcelona.....	06,50	20 = NNE	4	60 = ENE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
316 = N	8	14 = NNE	4	74 = ENE	4	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
90 = E	5	100 = E	6	80 = E	6	60 = ENE	2	Mahón.....	07,10	170 = SSE	1	120 = SSE	6	120 = ESE	7	150 = SSE	8	150 = SSE	7	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	4	230 = SW	3	230 = SW	9	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	4	60 = ENE	4	100 = E	8	180 = S	2	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	290 = WNW	4	350 = N	7	340 = NNW	10	330 = NNW	9	Cu. a 5.400 m.	»	»	»	»	»	»	»		
360 = N	10	360 = N	9	360 = N	8	340 = NNW	10	Izaña.....	07,45	»	»	360 = N	8	330 = NNW	10	340 = NNW	9	320 = WNW	17	300 = WNW	21	300 = WNW	25	300 = NW	24	270 = W	18
Día 27																											
115 = ESE	12	131 = SE	10	132 = SE	13	138 = SE	11	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
90 = E	8	120 = ESE	10	140 = SE	16	St-Cu a 1.400 metros	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	6	360 = N	6	340 = NNW	10	20 = NNE	6	Barcelona.....	06,50	30 = NNE	9	40 = NE	10	20 = NNE	11	40 = NE	13	70 = ENE	12	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	3	60 = ENE	3	20 = NNE	5	St-Cu a 1.200 metros	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	4	80 = E	6	90 = E	6	120 = ESE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	120 = ESE	12	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	2	10 = N	2	350 = N	6	340 = NNW	4	Izaña.....	07,30	»	»	340 = NNW	2	310 = NW	3	250 = WSW	3	220 = SW	5	240 = WSW	5	250 = WSW	18	250 = WSW	16	230 = SW	16
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,30	11.000 m.	»	12.000 m.	»	13.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,30	250 = WSW	42	250 = WSW	48	240 = WSW	35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
140 = SE	9	140 = SE	10	160 = SSE	12	»	»	La Coruña.....	07,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
129 = SE	4	131 = SE	3	124 = SE	6	153 = SSE	5	Valladolid.....	07,30	180 = S	6	142 = SE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
110 = ESE	7	St-Cu a 400 metros	»	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	2	340 = NNW	2	350 = NNW	5	40 = NE	3	Barcelona.....	06,45	30 = NNE	4	40 = NNE	5	50 = NE	9	80 = E	7	60 = ENE	10	70 = ENE	12	»	»	»	»		
356 = N	8	353 = N	2	342 = NNW	2	44 = NE	2	Tortosa.....	06,16	107 = ESE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	1	70 = ENE	2	240 = WSW	6	200 = SSW	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	190 = S	8	130 = SE	6	250 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	1	Cal.	0	240 = WSW	1	Cal.	0	Izaña.....	07,30	»	»	310 = NW	6	360 = N	4	350 = N	16	320 = NW	18	320 = NW	21	330 = NNW	32	330 = NNW	34		
Día 29																											
41 = NE	4	8 = N	3	77 = ENE	6	143 = SE	5	Valladolid.....	07,30	112 = ESE	5	115 = ESE	9	130 = SE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
120 = ESE	4	100 = ESE	5	80 = E	9	140 = SE	8	Madrid.....	07,30	130 = SE	8	150 = SE	10	120 = SE	10	130 = SE	14	140 = SE	14	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	2	350 = NNW	3	310 = NW	10	340 = NNW	4	Barcelona.....	06,45	320 = NW	3	350 = NNW	5	340 = NNW	6	40 = NE	8	20 = NNE	11	30 = NNE	11	»	»	»	»		
343 = NNW	7	25 = NNE	4	23 = NNE	4	76 = ENE	3	Tortosa.....	06,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	2	80 = E	2	140 = SE	2	110 = ESE	4	Mahón.....	07,20	140 = SE	3	120 = SE	4	160 = SSE	3	130 = SE	5	140 = SE	7	150 = SSE	5	150 = SSE	7	150 = SSE	8	140 = SE	9
100 = E	2	100 = E	4	120 = ESE	4	200 = SSW	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	180 = S	14	120 = ESE	2	10 = N	3	340 = NNW	10	300 = WNW	12	290 = WNW	17	270 = W	24	»	»		
40 = NE	4	20 = NNE	3	350 = N	4	310 = NW	8	Izaña.....	07,45	»	»	10 = N	2	310 = NW	8	290 = NNW	14	280 = W	20	280 = W	33	280 = W	34	280 = WNW	45	»	»
100 = E	4	110 = ESE	4	8 = E	6	130 = SE	9	Madrid.....	12,00	130 = SE	8	150 = SE	8	140 = SE	11	120 = ESE	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 30																											
Cal.	0	Cal.	0	87 = E	4	96 = E	7	Valladolid.....	07,30	96 = E	7	104 = ESE	11	109 = ESE	11	101 = E	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	4	20 = NNE	4	30 = NNE	4	90 = E	6	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
150 = SSE	3	180 = S	2	290 = WNW	2	330 = NNW	9	Barcelona.....	06,45	330 = NNW	9	St-Cu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = W	6	290 = W	5	340 = NNW	2	130 = SE	1	Mahón.....	07,00	110 = ESE	3	A-Cu. a 2.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
110 = ESE	6	90 = E	6	80 = E	3	140 = SE	2	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	180 = S	6	180 = S	7	Izaña.....	07,40	»	»	»	»	180 = S	6	230 = SW	8	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	4	50 = NE	3	60 = ENE	4	90 = E	3	Madrid.....	12,00	90 = E	3	100 = ESE	8	110 = ESE	9	100 = E	12	100 = E	12	»	»	»	»	»	»		
Día 31																											
60 = ENE	3	80 = E	4	50 = NE	3	40 = NE	5	Madrid.....	07,00	50 = NE	4	90 = E	9	80 = E	11	90 = E	10	110 = ESE	14	110 = ESE	25	»	»	»	»		
340 = NNW	4	40 = NE	1	90 = E	1	310 = NW	4	Barcelona.....	06,45	270 = W	7	310 = NW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = NNE	1	120 = ESE	1	70 = ENE	4	80 = E	5	Madrid.....	12,00	70 = ENE	6	90 = E	7	90 = E	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s			Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s	Dirección del viento	Veloci- dad m/s
Día 1																											
70 = ENE	8	70 = ENE	11	90 = E	6	60 = ENE	7	La Coruña.....	07,55	60 = ENE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
75 = ENE	4	88 = E	2	202 = SSW	1	39 = NE	3	Valladolid.....	07,30	5 = N	2	25 = NNE	4	86 = E	8	82 = E	8	70 = ENE	7	82 = E	10	64 = ENE	11	»	»	»	
140 = SE	2	140 = SE	5	120 = ESE	2	110 = ESE	3	Madrid.....	07,00	90 = E	2	60 = ENE	9	70 = ENE	9	70 = ENE	12	100 = E	15	80 = E	13	»	»	»	»	»	
120 = ESE	1	170 = S	2	310 = NW	1	320 = NW	5	Barcelona.....	06,45	10 = N	2	30 = NNE	4	330 = NW	6	350 = N	8	350 = N	8	»	»	»	»	»	»	»	
5 = N	7	344 = NNW	3	227 = SW	5	290 = WNW	3	Tortosa.....	06,30	336 = NNW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	4	40 = NE	4	200 = SSW	1	50 = NE	3	Mahón.....	07,30	60 = ENE	3	70 = ENE	7	90 = E	6	60 = ENE	7	St. a 5.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	5	200 = SSW	7	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	3	210 = SSW	8	180 = S	10	180 = S	17	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	2	140 = SE	4	120 = SE	1	140 = SE	2	Madrid.....	12,00	90 = E	1	90 = E	5	70 = ENE	10	80 = E	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 2																											
70 = ENE	7	70 = ENE	11	80 = E	10	70 = ENE	4	La Coruña.....	07,50	60 = ENE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	1	210 = SSW	3	210 = SSW	4	210 = SSW	3	Madrid.....	07,00	220 = SW	5	90 = E	3	60 = NE	6	20 = NNE	2	90 = E	5	110 = ESE	3	70 = ENE	3	»	»	»	
140 = SE	2	130 = SE	4	240 = WSW	1	150 = SSE	1	Barcelona.....	06,45	200 = SSW	3	250 = WSW	3	340 = NNW	2	190 = S	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
7 = N	11	360 = N	7	318 = NW	4	340 = NNW	2	Tortosa.....	06,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	3	320 = NW	2	St. a 700 m.	»	»	»	Mahón.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	1	170 = SSE	2	300 = WNW	2	290 = WNW	6	Sevilla.....	07,00	270 = W	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
190 = S	9	190 = S	9	180 = S	12	»	»	Sant Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = SSW	1	160 = SSW	1	260 = WSW	4	190 = SSW	2	Madrid.....	12,00	200 = SSW	3	110 = ESE	3	90 = E	3	110 = ESE	1	110 = ESE	2	»	»	»	»	»	»	»	
Día 3																											
130 = SE	4	140 = SE	4	130 = SE	2	200 = SSW	3	La Coruña.....	07,50	200 = SSW	3	140 = SE	3	160 = SSE	3	220 = SW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
88 = E	3	35 = NE	1	200 = SSW	2	207 = SSW	2	Valladolid.....	07,30	225 = SW	4	174 = S	3	112 = ESE	2	238 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	1	80 = ENE	1	190 = S	2	180 = S	4	Madrid.....	07,00	160 = SSE	4	170 = SSE	3	340 = NNW	1	160 = SSE	3	120 = SE	2	160 = SSE	1	240 = WSW	4	»	»	»	
290 = WNW	3	320 = NW	3	20 = NNE	5	Stcu. a 1.400 metros	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
4 = N	5	8 = N	1	264 = W	2	318 = NW	7	Tortosa.....	07,35	319 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	6	290 = WNW	6	250 = WSW	5	320 = NW	5	Mahón.....	07,10	310 = NW	5	320 = NW	3	340 = NNW	3	320 = NW	3	320 = NW	3	330 = NNW	6	10 = N	3	320 = NW	3	350 = N	4
260 = W	4	270 = W	7	290 = WNW	8	310 = NW	5	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	16	280 = W	22	280 = W	29	280 = W	30	Izaña.....	07,45	»	»	270 = W	16	280 = W	32	280 = W	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Mahón.....	07,10	11.000 m.	»	350 = N	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = ESE	11	130 = SE	14	»	»	»	»	Zaragoza.....	10,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	2	80 = E	2	140 = SE	3	210 = SSW	2	Madrid.....	12,00	170 = S	3	170 = S	5	110 = ESE	4	150 = SSE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 4																											
160 = SSE	4	210 = SSW	3	200 = SSW	2	180 = S	3	La Coruña.....	07,50	190 = S	4	170 = S	4	200 = SSW	5	200 = SSW	6	250 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	
136 = SE	3	183 = S	3	196 = SSW	9	189 = S	4	Valladolid.....	07,30	199 = SSW	4	191 = SSW	6	180 = S	5	150 = SSE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	5	140 = SE	7	120 = ESE	4	150 = SSE	3	Madrid.....	07,00	170 = S	3	170 = S	3	180 = S	4	220 = SW	2	290 = WNW	4	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	2	50 = NE	2	170 = S	5	130 = SE	3	Barcelona.....	06,45	110 = ESE	2	40 = NE	1	310 = NW	3	280 = W	6	230 = SW	2	70 = ENE	2	St-Cu. a 7.400 metros	»	»	»	»	
352 = N	8	333 = NNW	6	230 = SW	3	284 = WNW	3	Tortosa.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
90 = E	2	70 = ENE	2	10 = N	3	»	»	Mahón.....	07,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	7	240 = WSW	5	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	9	270 = W	7	180 = S	1	230 = SW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
280 = W	7	280 = W	9	280 = W	10	270 = W	15	Izaña.....	07,30	»	»	270 = W	10	260 = W	13	260 = W	11	260 = W	20	270 = W	27	»	»	»	»	»	
100 = ESE	3	140 = SE	3	160 = SSE	4	140 = SE	3	Madrid.....	12,00	120 = ESE	2	200 = SSW	5	240 = WSW	4	240 = WSW	4	290 = WNW	8	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	4	60 = ENE	7	40 = NE	8	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 5																											
137 = SE	4	112 = ESE	3	342 = NNW	1	265 = W	5	Valladolid.....	07,30	245 = WSW	4	258 = WSW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	2	120 = ESE	1	210 = SW	4	250 = WSW	5	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
180 = S	5	160 = SSE	5	210 = SSW	7	180 = S	6	Barcelona.....	06,45	220 = SW	3	310 = NW	3	320 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
280 = W	5	260 = WSW	5	240 = WSW	2	280 = W	7	Mahón.....	07,05	250 = WSW	5	290 = WNW	5	280 = W	7	280 = W	1	300 = WNW	3	310 = NW	4	330 = NNW	4	310 = NW	11	320 = NW	15
40 = NE	2	10 = NNE	3	330 = NNW	8	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Mahón.....	07,05	11.000 m.	»	12.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
300 = WNW	6	314 = NW	9	»	»	»	»	Zaragoza.....	10,10	320 = NW	17	310 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	1	170 = SSE	1	200 = SSW	5	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
250 = WSW	2	240 = WSW	2	240 = WSW	6	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 6																											
80 = E	6	60 = ENE	6	110 = ESE	6	90 = E	8	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = NNW	9	10 = N	9	30 = NE	5	50 = NE	6	Barcelona.....	06,45	20 = NNE	2	220 = SW	3	280 = WNW	5	320 = NW	7	330 = NNW	3	St-Cu. a 7.000 metros	»	»	»	»	»		
140 = SE	1	140 = SE	2	130 = SE	1	St. Cu. a 1.000 metros	»	Mahón.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	7	80 = E	6	140 = SE	4	Cu a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
110 = SSE	6	60 = ENE	4	20 = NNE	4	350 = N	4	Izaña.....	07,30	»	»	30 = NNE	4	10 = N	7	310 = NW	6	330 = NNW	3	»	»	»	»	»	»		
Cal.	0	Cal.	0	120 = ESE	7	90 = E	7	Madrid.....	12,00	90 = E	8	St-Cu. a 1.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 7																											
320 = NW	4	360 = N	4	40 = NE	3	100 = E	1	Barcelona.....	06,45	190 = S	2	220 = SW	3	320 = NW	3	80 = E	2	20 = NNE	4	40 = NE	4	30 = NNE	3	20 = NNE	8	10 = N	9
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11.000 m.	»	12.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	50 = NE	8	30 = NNE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 8																											
206 = SSW	3	273 = W	4	280 = W	6	Nb a 1.200 m.	»	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
190 = SSW	1	310 = NW	2	320 = NW	1	110 = ESE	3	Madrid.....	07,00	70 = ENE	1	290 = WNW	1	30 = NNE	7	340 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»		
150 = SSE	2	200 = SSW	3	160 = SSE	4	190 = SSW	2	Barcelona.....	06,45	190 = SSW	2	290 = WNW	2	300 = WNW	5	280 = W	2	280 = W	3	300 = WNW	4	360 = N	4	»	»		
260 = N	3	10 = N	5	30 = NNE	4	30 = NE	1	Mahón.....	07,00	70 = ENE	3	Al-Cu. a 2.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	2	140 = SE	3	270 = W	2	310 = NW	6	Sevilla.....	07,00	330 = NNW	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	1	350 = N	1	10 = N	3	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	9	»	»	»	»	270 = W	9	Izaña.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 9																											
3 = N	4	360 = N	4	330 = NNW	7	313 = NW	11	Valladolid.....	07,30	294 = WNW	10	345 = NNW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
300 = WNW	8	310 = NW	7	310 = NW	10	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	6	310 = NW	2	200 = SSW	7	190 = S	9	Barcelona.....	06,45	180 = S	10	180 = S	10	St-Cu. a 3.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
250 = WSW	9	260 = WSW	7	270 = W	10	270 = W	9	Mahón.....	07,00	280 = W	15	Al-Cu. a 2.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	4	320 = NW	4	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 10																											
132 = SE	3	161 = SSE	2	356 = N	4	322 = NW	10	Valladolid.....	07,30	329 = NNW	7	A-Cu a 1800m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NNE	2	30 = NNE	1	250 = WSW	3	350 = N	3	Madrid.....	07,00	40 = NE	3	290 = WNW	9	320 = NW	12	300 = WNW	14	300 = WNW	19	290 = WNW	23	»	»	»	»	»	»
340 = NNW	3	10 = N	3	»	»	»	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
360 = N	11	360 = N	10	Nb. a 800 m.	»	»	»	Mahón.....	07,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
190 = S	5	240 = WSW	9	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
270 = W	4	300 = WNW	1	270 = W	7	Cu a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	4	260 = W	6	250 = WSW	8	270 = W	11	Izaña.....	07,45	»	»	250 = WSW	8	270 = W	13	260 = W	15	260 = W	13	250 = WSW	18	»	»	»	»	»	»
230 = SW	5	240 = WSW	5	310 = NW	1	300 = WNW	10	Madrid.....	12,00	330 = NNW	6	290 = WNW	8	280 = W	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 11																											
80 = E	1	257 = WSW	7	254 = WSW	9	Nb. a 1.000 m.	»	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	4	230 = SW	6	220 = SW	5	210 = SSW	7	Madrid.....	07,00	240 = WSW	7	240 = WSW	7	250 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
270 = W	4	300 = WNW	3	330 = NNW	3	320 = NW	4	Mahón.....	07,00	290 = WNW	11	280 = W	14	280 = W	15	270 = W	14	260 = W	19	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	240 = WSW	8	240 = WSW	14	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	240 = WSW	14	240 = WSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	4	220 = SW	6	230 = SW	8	230 = SW	8	Madrid.....	12,00	230 = SW	9	210 = SSW	10	240 = WSW	19	Cu. a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 12																											
80 = E	5	St. a 500 m.	»	»	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NNE	3	20 = NNE	2	20 = NNE	3	330 = NNW	4	Izaña.....	07,45	»	»	360 = N	4	320 = NW	3	340 = NNW	4	350 = N	6	10 = N	13	20 = NNE	12	30 = NNE	8	»	»
Día 13																											
340 = NNW	1	20 = NNE	1	30 = NNE	2	320 = NW	1	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	290 = WNW	7	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	260 = W	2	300 = WNW	3	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	270 = W	3	240 = WSW	6	270 = W	6	280 = W	11	270 = W	9	270 = W	19	»	»
Día 14																											
310 = NW	4	330 = NNW	1	350 = N	8	330 = NNW	7	Madrid.....	07,00	340 = NNW	7	360 = N	8	350 = N	9	300 = WNW	13	290 = WNW	21	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 15																											
50 = NE	10	60 = ENE	11	St-Cu. a 800m	»	»	»	La Coruña.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
200 = SSW	1	320 = NW	3	10 = N	8	30 = NNE	7	Madrid.....	07,00	30 = NNE	9	20 = NNE	9	10 = N	12	30 = NNE	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
360 = N	4	20 = NNE	3	»	»	»	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20 = NNE	4	330 = NNW	4	360 = N	7	330 = NNW	6	Sevilla.....	07,00	320 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
190 = S	1	270 = W	4	360 = N	6	40 = NE	17	Madrid.....	12,00	30 = NNE	14	30 = NNE	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 16																											
70 = ENE	10	70 = ENE	21	St-Cu. a 900m	»	»	»	La Coruña.....	07,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	15	49 = NE	11	Cu-Nb a 500m	»	»	»	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	3	50 = NE	7	50 = NE	14	50 = NE	7	Madrid.....	07,00	50 = NE	9	30 = NNE	8	20 = NNE	9	20 = NNE	9	360 = N	10	10 = N	10	30 = NNE	9	»	»	»	
330 = NNW	10	40 = NE	2	160 = SSE	8	280 = W	5	Barcelona.....	06,45	320 = NW	6	10 = N	9	360 = N	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
350 = N	13	350 = N	15	Cu. a 700 m.	»	»	»	Mahón.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	3	20 = NNE	3	70 = ENE	4	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	1	330 = NNW	3	280 = W	6	Cu. a 1.000 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	8	260 = W	12	260 = W	21	260 = W	21	Izaña.....	07,30	»	»	260 = W	18	270 = W	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	7	50 = NE	10	70 = ENE	6	90 = E	7	Madrid.....	12,00	90 = E	8	90 = E	10	100 = E	15	100 = E	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	4	190 = S	3	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 17																											
80 = E	4	80 = E	7	90 = E	16	»	»	La Coruña.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
66 = ENE	7	79 = E	8	225 = SW	2	88 = E	7	Valladolid.....	07,30	88 = E	5	193 = SSW	1	89 = E	2	125 = SE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SSE	6	120 = ESE	6	70 = ENE	3	100 = ESE	7	Madrid.....	07,00	160 = SSE	2	80 = ENE	1	100 = E	4	130 = SE	8	130 = SE	9	120 = ESE	9	130 = SE	9	»	»	»	
320 = NW	2	330 = NNW	1	240 = SW	3	290 = WNW	3	Barcelona.....	06,40	340 = NNW	5	10 = N	7	20 = NNE	7	340 = NNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	8	10 = N	9	310 = NW	4	320 = NW	3	Mahón.....	07,00	130 = SE	5	330 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	2	340 = NNW	3	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	4	250 = WSW	4	230 = SW	6	Cu. a 1.200 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	4	120 = ESE	5	80 = ENE	5	100 = E	3	Madrid.....	12,00	110 = ESE	3	40 = NE	1	120 = ESE	4	130 = SE	6	Cu a 4.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	4	240 = WSW	5	260 = W	10	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 18																											
110 = ESE	5	12 = ESE	5	290 = WNW	5	60 = ENE	2	La Coruña.....	07,25	100 = ESE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
71 = ENE	3	7 = N	5	28 = NNE	3	116 = ESE	4	Valladolid.....	07,30	83 = E	2	77 = ENE	6	88 = E	6	99 = E	8	»	»	»	»	»	»	»	»	5	
70 = ENE	6	120 = ESE	5	120 = ESE	7	St-Cu a 1200m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	8	90 = E	9	90 = E	12	90 = E	9	Barcelona.....	06,45	Cu a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	7	110 = ESE	6	80 = ENE	6	30 = NNE	6	Mahón.....	07,00	360 = N	8	Cu a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	3	240 = WSW	5	230 = SW	7	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	15	280 = W	18	280 = W	17	Cu a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	5	100 = E	4	120 = ESE	7	»	»	Madrid.....	12,00	120 = ESE	9	Fr-Cu a 1400m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	3	210 = SSW	3	220 = SSW	6	250 = WSW	9	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																											
70 = ENE	7	70 = ENE	13	100 = E	9	»	»	La Coruña.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
87 = E	7	110 = ESE	7	111 = ESE	8	97 = E	8	Valladolid.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	6	100 = E	7	100 = E	11	90 = E	6	Madrid.....	07,00	St-Cu a 1800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	5	50 = NE	4	50 = NE	5	360 = N	4	Barcelona.....	06,45	70 = ENE	2	St-Cu a 2400m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	8	70 = ENE	6	60 = ENE	10	30 = NNE	12	Mahón.....	07,00	30 = NNE	15	360 = N	12	350 = N	15	300 = WNW	18	Cu. a 5.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSE	3	180 = S	5	210 = SSW	11	210 = SSW	8	Sevilla.....	07,00	240 = WSW	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
340 = NNW	6	330 = NNW	6	330 = NNW	10	330 = NNW	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	3	110 = ESE	3	Cu-Nb a 800m	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 20																											
70 = ENE	7	70 = ENE	8	100 = ESE	15	80 = ENE	19	La Coruña.....	07,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	5	70 = ENE	3	80 = E	4	St-Cu. a 1.200 metros	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	9	60 = ENE	9	70 = ENE	10	60 = ENE	10	Barcelona.....	06,45	50 = NE	11	Stcu. a 2.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	7	60 = ENE	7	340 = NNW	13	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	4	210 = SSW	3	270 = W	3	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	6	70 = ENE	4	80 = E	5	80 = E	6	Madrid.....	12,00	80 = E	5	80 = E	14	60 = ENE	29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	7	210 = SSW	10	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 21																											
50 = NE	12	60 = ENE	13	Cu. a 800 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	16	50 = NE	19	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	8	70 = ENE	10	40 = NE	5	20 = NNE	5	Barcelona.....	06,40	30 = NNE	5	30 = NNE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 22																											
50 = NE	6	60 = NE	8	80 = ENE	15	70 = ENE	9	La Coruña.....	07,20	80 = ENE	13	60 = NE	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	10	30 = NNE	9	60 = ENE	5	60 = ENE	10	Madrid.....	07,00	60 = ENE	8	80 = E	11	80 = E	15	70 = ENE	15	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	2	330 = NNW	3	320 = NW	3	130 = SE	2	Barcelona.....	06,50	St-Cu a 1.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	6	70 = ENE	5	60 = ENE	6	Cu. a 1.000 m.	»	Mahón.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	3	80 = E	5	160 = SSE	5	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
294 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	Zaragoza.....	10,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	3	90 = E	1	50 = NE	8	60 = ENE	8	Madrid.....	12,00	60 = ENE	8	60 = ENE	7	50 = NE	12	60 = ENE	13	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 23																											
70 = ENE	7	70 = ENE	12	60 = ENE	10	St-Cu a 1.400 metros	»	La Coruña.....	07,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	5	20 = NNE	4	330 = NW	3	300 = WNW	5	Barcelona.....	06,40	300 = WNW	4	340 = NNW	4	40 = NE	5	60 = ENE	9	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	9	360 = N	10	360 = N	8	10 = N	5	Mahón.....	07,00	10 = N	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	3	240 = WSW	4	190 = S	5	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	4	20 = NNE	4	10 = N	8	Cu-Nb. a 1.000 metros	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	5	30 = NNE	5	170 = S	4	200 = SSW	5	Madrid.....	12,00	190 = S	5	110 = ESE	6	110 = ESE	7	120 = ESE	6	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 24																											
70 = ENE	5	60 = ENE	10	50 = NE	13	50 = NE	8	La Coruña.....	07,25	St-Cu. a 1.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	4	260 = WSW	3	250 = WSW	4	270 = W	2	Barcelona.....	06,40	220 = SW	3	30 = NNE	3	40 = NE	8	90 = E	13	»	»	»	»	»	»	»	»		
170 = S	1	130 = SE	2	150 = SSE	3	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 25																											
120 = ESE	10	140 = SE	7	130 = SE	4	140 = SE	6	La Coruña.....	07,20	110 = ESE	8	70 = ENE	1	310 = NW	5	270 = W	8	280 = W	9	270 = W	8	»	»	»	»	»	
50 = NE	4	70 = ENE	3	120 = ESE	3	200 = SSW	5	Barcelona.....	06,40	200 = SSW	7	270 = W	5	Stcu. a 3.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
310 = NW	3	290 = WNW	4	280 = W	7	260 = WSW	6	Mahón.....	07,00	280 = W	4	280 = W	8	30 = WNW	2	310 = NW	8	290 = WNW	7	320 = NW	10	340 = NNW	10	»	»	»	»
30 = NNE	6	40 = NE	7	20 = NNE	4	350 = N	3	Izaña.....	07,30	»	»	30 = NNE	7	10 = N	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
70 = ENE	2	50 = NE	2	30 = NNE	2	270 = W	8	Madrid.....	12,00	290 = WNW	4	280 = W	1	290 = WNW	3	280 = W	5	290 = WNW	7	Frcu. a 6.000 metros	»	»	»	»	»	»	»
Día 26																											
100 = E	7	100 = E	7	70 = ENE	2	»	»	La Coruña.....	07,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
310 = NW	2	240 = WSW	2	240 = WSW	3	210 = SSW	5	Barcelona.....	06,40	210 = SSW	7	360 = N	3	320 = NW	4	320 = NW	5	Stcu. a 5.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = N	2	20 = NNE	3	10 = N	3	290 = WNW	2	Mahón.....	07,00	260 = W	3	Acu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = N	2	40 = NE	3	60 = ENE	1	250 = W	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
190 = S	1	220 = SW	1	270 = W	10	270 = W	10	Madrid.....	12,00	270 = W	11	270 = W	9	190 = S	3	170 = S	6	140 = SE	9	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 27																											
60 = ENE	7	70 = ENE	9	60 = ENE	10	»	»	La Coruña.....	07,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
310 = NW	4	300 = WNW	3	250 = WSW	5	240 = SW	4	Barcelona.....	06,30	310 = NW	7	360 = N	7	50 = NE	10	40 = NE	12	40 = NE	8	50 = NE	10	»	»	»	»	»	»
360 = N	6	360 = N	7	Stcu. a 900 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
130 = SE	4	130 = SE	3	130 = SE	6	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	280 = W	10	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	290 = WNW	15	280 = W	16	290 = WNW	25	»	»	»	»	»	»	»	»
190 = SSW	2	270 = W	4	340 = NNW	3	360 = N	6	Madrid.....	12,00	360 = N	4	350 = N	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 28																											
60 = ENE	7	60 = ENE	11	60 = ENE	11	Stcu. a 900 m.	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NE	8	40 = NE	8	70 = ENE	16	Nb. a 1.200 m	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 29																											
120 = ESE	5	100 = ESE	10	110 = ESE	8	100 = E	4	La Coruña.....	07,05	100 = ESE	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 2																											
200 = SSW	6	200 = SSW	9	190 = S	8	200 = SSW	10	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	4	220 = SW	5	260 = W	11	270 = W	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	270 = W	12	Cu. a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
207 = SSW	3	247 = WSW	5	270 = W	6	244 = WSW	6	Zaragoza.....	10,10	233 = SW	7	250 = WSW	9	235 = SW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 3																											
270 = W	3	280 = W	6	280 = W	14	Cu. a 1.400m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
147 = SSE	6	164 = SSE	3	232 = SW	2	231 = SW	7	Zaragoza.....	10,15	232 = SW	7	228 = SW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 5																											
40 = NE	9	40 = NE	13	»	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	3	330 = NNW	3	20 = NNE	1	110 = ESE	3	Madrid.....	07,00	140 = SE	3	40 = NE	4	170 = S	1	360 = N	2	320 = NW	4	280 = WNW	4	260 = W	3	»	»		
40 = NE	3	50 = NE	3	30 = NNE	3	50 = NE	3	Madrid.....	12,00	40 = NE	3	40 = NE	4	30 = NNE	4	100 = ESE	2	Frcu. a 4800m	»	»	»	»	»	»			
Día 6																											
280 = W	2	330 = NNW	4	340 = NNW	5	St. a 1.400 m.	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	1	310 = NW	2	340 = NNW	3	»	»	Madrid.....	12,00	330 = NNW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Día 7																											
320 = NW	2	320 = NW	2	320 = NW	4	330 = NNW	8	La Coruña.....	07,50	330 = NNW	9	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
70 = ENE	4	60 = ENE	3	40 = NE	6	340 = NNW	7	Madrid.....	07,00	330 = NNW	6	330 = NNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
327 = NNW	15	334 = NNW	28	330 = NNW	10	Cu. a 1.000m.	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
100 = E	6	120 = ESE	5	120 = ESE	5	Cu. a 1.200m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
311 = NW	15	311 = NW	13	Frcu. a 900m.	»	»	»	Zaragoza.....	10,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
120 = ESE	1	150 = ESE	1	270 = W	1	330 = NNW	6	Madrid.....	12,00	330 = NNW	3	330 = NNW	8	330 = NNW	12	330 = NNW	13	»	»	»	»	»	»	»			
Día 8																											
80 = E	1	130 = SE	2	240 = WSW	3	240 = WSW	9	La Coruña.....	07,15	260 = W	10	240 = WSW	9	240 = WSW		250 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»			
140 = SE	3	170 = S	3	290 = WNW	5	340 = NNW	4	Madrid.....	07,00	330 = NNW	5	330 = NNW	4	340 = NNW	6	320 = NW	7	310 = NW	12	310 = NW	11	310 = NW	12	»			
316 = NW	12	313 = NW	16	320 = NW	14	299 = WNW	8	Zaragoza.....	06,10	306 = NW	12	339 = NNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
307 = NW	8	327 = NNW	6	312 = NW	7	322 = NW	2	Tortosa.....	06,15	354 = N	6	320 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
295 = WNW	7	289 = WNW	7	298 = WNW	11	307 = NW	10	Zaragoza.....	10,15	312 = NW	9	309 = NW	12	318 = NW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
180 = S	3	230 = SW	3	300 = WNW	6	340 = NNW	1	Madrid.....	12,00	90 = E	1	260 = W	3	270 = W	5	260 = W	10	290 = WNW	12	»	»	»	»	»			
Día 9																											
210 = SSW	9	230 = SW	8	Stcu. a 900m.	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
250 = WSW	7	250 = WSW	8	260 = W	9	250 = WSW	9	Madrid.....	07,00	260 = WSW	10	270 = W	8	290 = WNW	10	310 = WNW	10	300 = WNW	10	290 = WNW	9	»	»	»			
280 = W	9	281 = W	9	301 = WNW	8	301 = WNW	16	Zaragoza.....	06,05	294 = WNW	10	284 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
296 = WNW	7	280 = W	7	298 = WNW	9	291 = WNW	15	Tortosa.....	03,18	276 = W	13	290 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
291 = WNW	5	274 = W	7	264 = W	6	294 = WNW	12	Zaragoza.....	10,15	289 = WNW	11	292 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
250 = WSW	7	250 = WSW	5	290 = WNW	11	290 = WNW	12	Madrid.....	12,00	290 = WNW	12	St a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 10</b>																											
230 = SW	5	240 = WSW	5	Nb. a 800 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = W	7	270 = W	12	280 = W	10	290 = WNW	13	Madrid.....	07,00	290 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
302 = WNW	8	311 = NW	11	309 = NW	11	312 = NW	12	Zaragoza.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
307 = NW	14	315 = NW	13	282 = WNW	15	Cu. a 1.500 m.	»	Tortosa.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	2	290 = WNW	5	280 = W	8	220 = SW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	270 = W	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 11</b>																											
160 = SSE	4	170 = SSE	5	200 = SSW	7	220 = SW	12	Madrid.....	07,00	210 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
285 = WNW	5	303 = WNW	5	290 = WNW	7	299 = NNW	15	Tortosa.....	06,27	294 = WNW	21	Acu. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	1	190 = S	3	210 = SSW	8	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	5	230 = SW	8	230 = SW	12	St. a 1.000 m.	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 12</b>																											
150 = SSE	7	170 = S	7	St. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	4	130 = SE	6	210 = SSW	4	220 = SW	5	Madrid.....	07,00	220 = SW	6	260 = W	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = ESE	6	215 = SW	2	233 = SW	5	238 = WSW	7	Zaragoza.....	06,10	254 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
175 = S	1	St. a 400 m.	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	9	270 = W	11	»	»	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 14</b>																											
130 = SE	9	140 = SE	13	Stcu. a 700 metros.	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
111 = ESE	2	140 = SE	1	St. a 600 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	1	50 = NE	1	140 = SE	1	110 = ESE	3	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	310 = NW	4	Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 15</b>																											
90 = E	5	100 = E	5	100 = E	4	110 = ESE	5	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	9	90 = E	9	110 = ESE	10	110 = ESE	12	Madrid.....	07,00	110 = ESE	12	Stcu. a 1800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	8	70 = ENE	10	80 = E	14	Stcu. a 1200 m	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
325 = NW	1	100 = E	9	St. a 500 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 16</b>																											
30 = NNE	5	70 = ENE	4	70 = ENE	6	St. a 1.400 m.	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	16	60 = ENE	16	St. a 700 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
82 = E	6	79 = E	6	Nb. a 600 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 17</b>																											
50 = NE	6	40 = NE	6	10 = N	6	Stcu. a 1200 m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	6	60 = ENE	6	110 = ESE	4	70 = ENE	2	Barcelona.....	06,30	100 = E	2	Stcu. a 2000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 18</b>																											
30 = NNE	6	30 = NNE	7	30 = NNE	9	30 = NNE	12	La Coruña.....	07,00	30 = NNE	14	Stcu. a 2.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	12	10 = N	11	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
160 = SSE	2	150 = SSE	3	160 = SSE	2	Stcu. a 1.000 metros	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	8	325 = NW	7	Stcu. a 850 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	4	330 = NNW	5	310 = NW	8	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	350 = N	10	10 = N	16	Izaña.....	07,30	»	»	»	»	360 = N	18	300 = NW	11	330 = NNW	21	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	14	20 = NNE	13	20 = NNE	10	»	»	Madrid.....	12,00	350 = NNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 19</b>																											
110 = ESE	6	100 = E	11	90 = E	7	70 = ENE	6	La Coruña.....	07,00	60 = ENE	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	11	20 = NNE	11	20 = NNE	11	30 = NNE	12	Madrid.....	07,00	20 = NNE	16	20 = NNE	16	20 = NNE	18	20 = NNE	20	30 = NNE	24	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	2	210 = SSW	3	210 = SSW	4	360 = N	3	Barcelona.....	06,00	340 = NNW	4	30 = NNE	6	300 = WNW	8	Stcu. a 4.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	4	10 = N	5	360 = N	6	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	4	10 = N	4	20 = NNE	8	20 = NNE	16	Madrid.....	12,00	20 = NNE	12	10 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 20</b>																											
100 = E	4	60 = ENE	3	50 = NE	10	40 = NE	10	La Coruña.....	07,10	50 = NE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	1	260 = W	4	30 = NNE	8	20 = NNE	7	Madrid.....	07,00	20 = NNE	8	30 = NNE	7	20 = NNE	4	350 = N	7	360 = N	7	300 = WNW	10	320 = NW	7	300 = WNW	10		
40 = NE	2	90 = E	3	170 = SSE	3	10 = N	5	Barcelona.....	06,30	350 = N	4	30 = NNE	8	10 = N	15	Stcu. a 4.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = ESE	1	50 = NE	4	20 = NNE	4	20 = NNE	8	Madrid.....	12,00	10 = N	6	30 = NNE	8	10 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 21</b>																											
40 = NE	6	40 = NE	7	50 = NE	9	20 = NNE	10	La Coruña.....	07,10	10 = N	7	10 = N	12	340 = NNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	2	310 = NW	1	360 = N	8	20 = NNE	10	Madrid.....	07,00	20 = NNE	15	350 = N	11	350 = N	14	360 = N	18	360 = N	24	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	4	10 = N	7	360 = N	9	40 = NE	5	Barcelona.....	06,00	10 = N	5	10 = N	7	30 = NE	10	Acu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
329 = NNW	7	327 = NNW	8	333 = NNW	8	358 = N	8	Tortosa.....	06,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	5	60 = ENE	7	80 = E	9	70 = ENE	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	70 = ENE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
320 = NNW	4	350 = N	1	300 = WNW	1	»	»	Izaña.....	07,15	»	»	280 = W	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	1	360 = N	3	350 = N	6	340 = NNW	6	Madrid.....	12,00	20 = NNE	7	Cicu. a 2.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 22</b>																											
60 = ENE	6	70 = ENE	9	60 = ENE	9	30 = NNE	8	La Coruña.....	07,00	30 = NNE	11	360 = N	10	340 = NNW	7	350 = N	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	4	20 = NNE	6	40 = NE	9	30 = NNE	9	Madrid.....	07,00	20 = NNE	8	30 = NNE	12	10 = N	9	350 = N	11	340 = NNW	17	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	1	240 = WSW	1	20 = NNE	6	30 = NNE	7	Barcelona.....	06,40	350 = N	8	20 = NNE	12	360 = N	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
304 = NW	7	336 = NNW	9	334 = NNW	9	66 = ENE	7	Tortosa.....	06,20	53 = NE	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	3	70 = ENE	5	100 = E	4	170 = S	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	190 = S	8	Cu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	190 = S	3	Izaña.....	07,15	»	»	»	»	230 = SW	5	250 = WSW	9	260 = W	13	270 = W	20	280 = W	17	»	»	»	
298 = WNW	5	308 = NW	8	329 = NNW	5	2 = N	4	Zaragoza.....	10,15	350 = N	5	359 = N	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	4	80 = ENE	3	20 = NNE	8	30 = NNE	9	Madrid.....	12,00	20 = NNE	8	30 = NNE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 23																											
80 = E	3	110 = ESE	6	100 = E	3	20 = NNE	3	La Coruña.....	07,10	310 = NW	3	320 = NW	4	310 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
20 = NNE	3	330 = NNW	2	360 = N	5	350 = N	5	Madrid.....	07,00	360 = N	5	340 = NNW	8	330 = NNW	10	320 = NW	12	320 = NW	17	»	»	»	»	»	»	»	
350 = N	4	310 = NW	7	310 = NW	6	310 = NW	11	Barcelona.....	06,00	310 = NW	12	310 = NW	7	10 = N	16	340 = NNW	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
303 = WNW	11	319 = NW	6	303 = WNW	15	276 = W	5	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	1	200 = SSW	2	110 = ESE	2	220 = SW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	240 = WSW	2	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
283 = WNW	6	297 = WNW	5	330 = NNW	7	338 = NNW	16	Zaragoza.....	10,15	335 = NNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	0	360 = N	0	350 = N	3	10 = N	6	Madrid.....	12,00	360 = N	6	10 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 24																											
180 = S	1	230 = SW	4	200 = SSW	5	200 = SSW	4	La Coruña.....	07,05	St. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	3	150 = SSE	5	160 = SSE	2	260 = W	2	Madrid.....	07,00	200 = SSE	2	280 = W	4	250 = WSW	5	280 = W	9	290 = WNW	12	290 = WNW	14	280 = W	12	280 = W	15	»	
260 = WSW	6	240 = WSW	8	240 = WSW	10	240 = WSW	10	Barcelona.....	06,20	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	8	340 = NNW	8	330 = NNW	5	340 = NNW	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
160 = SSE	2	170 = SSE	4	170 = S	5	220 = SW	3	Madrid.....	12,00	180 = S	3	220 = SW	1	260 = WSW	5	270 = W	7	290 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	»	
Día 25																											
200 = SSW	9	200 = SSW	10	210 = SSW	13	St. a 1.200 m.	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	6	140 = SE	5	210 = SSW	1	230 = SW	6	Madrid.....	07,00	230 = SW	6	250 = WSW	5	260 = W	6	270 = W	7	260 = W	8	290 = WNW	9	290 = WNW	12	»	»	»	
190 = S	2	190 = S	5	210 = SSW	7	Stcu. a 1.000 metros	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	5	10 = N	6	20 = NNE	8	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	1	230 = SW	3	230 = SW	6	220 = SW	7	Madrid.....	12,00	210 = SSW	6	220 = SW	8	Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 26																											
160 = SSE	5	170 = S	5	Stcu. a 900 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,15	»	»	»	»	350 = N	13	360 = N	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	11	290 = WNW	5	290 = WNW	17	300 = WNW	8	Madrid.....	12,00	290 = WNW	9	310 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 27																											
250 = WSW	6	260 = W	9	290 = WNW	9	290 = WNW	9	Madrid.....	07,00	290 = NNW	10	320 = NW	10	310 = NW	23	310 = NW	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	3	230 = SW	5	270 = W	5	»	»	Barcelona.....	06,43	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	250 = WSW	4	270 = W	10	280 = W	13	Madrid.....	12,00	280 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
230 = SW	12	St. a 400 m.	»	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	5	290 = WNW	7	280 = WNW	10	270 = W	12	Barcelona.....	06,20	270 = W	11	Stcu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	1	320 = NW	2	20 = NNE	6	40 = NE	10	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	50 = NE	14	50 = NE	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
230 = SW	10	240 = WSW	13	240 = WSW	12	Nb. a 1.200 m.	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	8	280 = W	11	310 = NW	6	320 = NW	8	Madrid.....	07,00	330 = NNW	3	320 = NW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
310 = NW	11	320 = NW	14	310 = NW	16	320 = NW	23	Barcelona.....	06,00	310 = NW	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	8	60 = ENE	8	60 = ENE	10	300 = WNW	5	Izaña.....	07,15	»	»	50 = NE	6	310 = NW	4	280 = W	6	280 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	
282 = WNW	5	294 = WNW	7	298 = WNW	10	307 = NW	17	Zaragoza.....	10,15	307 = NW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	5	290 = WNW	9	40 = NE	3	310 = NW	9	Madrid.....	12,00	310 = NW	5	280 = W	10	290 = WNW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 30																											
200 = SSW	4	220 = SW	4	240 = WSW	13	230 = SW	19	Madrid.....	07,00	230 = SW	16	230 = SW	24	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
146 = SE	7	158 = SSE	7	216 = SW	6	245 = WSW	14	Zaragoza.....	06,00	255 = WSW	11	Stcu. a 2000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	10	220 = SW	12	220 = SW	16	220 = SW	16	Barcelona.....	06,30	230 = SW	17	Stcu. a 2000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	2	30 = NNE	3	20 = NNE	9	40 = NE	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	10 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	12	270 = W	5	240 = WSW	5	270 = W	11	Izaña.....	07,15	»	»	180 = S	3	270 = W	11	270 = W	11	280 = W	15	270 = W	16	»	»	»	»	»	»
129 = SE	5	150 = SSE	3	222 = SW	6	223 = SW	14	Zaragoza.....	10,10	223 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	8	230 = SW	10	240 = WSW	8	230 = SW	18	Madrid.....	12,00	240 = WSW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 31																											
260 = W	7	270 = W	9	270 = W	20	270 = W	17	Barcelona.....	06,00	270 = W	18	260 = W	28	250 = WSW	31	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
16 = NNE	1	292 = WNW	2	272 = W	5	276 = W	8	Tortosa.....	06,15	267 = W	12	248 = WSW	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	10 = N	2	360 = N	2	360 = N	3	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	350 = N	4	Cu. a 2.400m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	14	220 = SW	14	230 = SW	10	230 = SW	18	Izaña.....	07,15	»	»	220 = SW	10	230 = SW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 1</b>																											
280 = W	5	280 = W	11	260 = WSW	81	240 = WSW	15	Barcelona.....	05,00	240 = WSW	15	270 = W	21	Acu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
332 = NNW	4	308 = NW	4	260 = W	4	258 = WSW	10	Tortosa.....	06,10	273 = W	13	240 = WSW	19	254 = WSW	28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	240 = WSW	7	230 = SW	9	250 = WSW	15	Mahón.....	07,00	250 = WSW	21	Ast. a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
320 = NW	4	320 = NW	3	330 = NNW	4	320 = NW	7	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
280 = W	5	280 = W	10	270 = W	13	260 = W	18	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	260 = W	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 2</b>																											
360 = N	4	20 = NNE	4	290 = WNW	1	220 = SW	2	Madrid.....	07,00	260 = W	2	160 = SSE	6	170 = S	11	190 = SSW	9	180 = S	12	110 = SSE	5	80 = E	11	»	»	»	
50 = NE	6	90 = E	6	Stcu. a 600 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
354 = N	9	343 = NNW	7	340 = NNW	4	225 = SW	6	Tortosa.....	06,10	228 = SW	6	250 = WSW	10	236 = SW	19	255 = WSW	15	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	6	70 = ENE	7	130 = SE	3	250 = WSW	5	Mahón.....	07,00	220 = SW	6	240 = WSW	13	Ast. a 3.300 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
200 = SS V	3	230 = SW	4	250 = WSW	4	220 = SW	3	Madrid.....	12,00	270 = W	4	220 = SW	2	Stcu. a 3.200 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 3</b>																											
280 = W	9	270 = W	10	»	»	»	»	La Coruña.....	07,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
250 = WSW	9	240 = WSW	9	270 = W	9	230 = SW	11	Barcelona.....	06,00	230 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 4</b>																											
210 = SSW	4	220 = SW	6	230 = SW	5	220 = SW	3	Barcelona.....	06,00	220 = SW	11	210 = SSW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
12 = NNE	7	80 = E	1	180 = S	3	164 = SSE	3	Tortosa.....	06,07	193 = SSW	6	223 = SW	13	Ast. a 3.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
210 = SSW	13	220 = SW	18	220 = SW	12	220 = SW	15	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
280 = W	4	270 = W	6	280 = W	16	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 5</b>																											
250 = WSW	7	260 = W	7	290 = WNW	10	Stcu. a 1.200 metros	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
260 = W	9	270 = W	12	280 = WNW	18	290 = WNW	17	Barcelona.....	06,05	290 = WNW	17	290 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	1	288 = WNW	2	286 = WNW	11	292 = WNW	14	Tortosa.....	06,10	286 = WNW	14	136 = SW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
230 = SW	14	240 = WSW	14	250 = WSW	16	250 = WSW	11	Mahón.....	07,00	240 = WSW	13	250 = WSW	15	250 = WSW	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
5 = NE	1	2 = NNE	4	13 = SE	8	14 = SE	8	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 6</b>																											
340 = NNW	2	320 = NW	5	320 = NW	1	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	4	250 = WSW	4	330 = WNW	3	10 = N	5	Madrid.....	07,00	20 = NNE	4	360 = N	9	350 = N	10	360 = N	13	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	2	190 = S	2	280 = W	1	330 = NNW	3	Barcelona.....	06,10	330 = NNW	5	310 = NW	5	310 = NW	9	320 = NW	10	20 = NNE	13	»	»	»	»	»	»		
313 = NW	8	318 = NW	10	304 = NW	11	338 = NNW	8	Tortosa.....	06,08	349 = N	5	323 = NW	4	330 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	5	30 = NNE	5	290 = WNW	2	290 = WNW	8	Mahón.....	07,00	270 = W	9	290 = WNW	9	280 = W	12	290 = WNW	11	290 = WNW	14	270 = W	20	Cu. a 7.400 m.	»	»	»		
130 = SE	1	220 = SW	3	220 = SW	5	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	4	20 = NNE	7	20 = NNE	10	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	10	340 = NNW	7	230 = SW	4	280 = W	5	Izaña.....	07,10	»	»	300 = WNW	5	280 = W	7	280 = W	18	280 = W	19	270 = W	31	270 = W	25	»	»		
130 = SE	1	70 = ENE	1	110 = ESE	1	Cu. a 1.000 m.	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																		
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.		
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	
<div>Día 7</div>								Madrid.....	07,00	300 = WNW	9	320 = NW	7	300 = WNW	8	320 = NW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = W	2	280 = W	9	270 = W	10	300 = WNW	8	Barcelona.....	06,00	280 = W	10	290 = WNW	7	300 = WNW	14	320 = NW	16	310 = NW	16	»	»	»	»	»	»	»		
300 = WNW	5	270 = W	6	200 = SSW	3	270 = WSW	8	Tortosa.....	06,22	283 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
1 = N	3	300 = WNW	9	290 = WNW	9	314 = NW	9	Mahón.....	07,00	270 = W	9	290 = WNW	12	300 = WNW	10	300 = WNW	13	320 = NW	14	320 = NW	10	»	»	»	»	»		
260 = W	8	260 = W	8	250 = WSW	9	270 = W	9	Sevilla.....	07,00	310 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	4	240 = WSW	2	350 = N	3	330 = NNW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	5	30 = NNE	8	10 = N	16	Cu. a 1.400 m.	»	Izaña.....	07,10	»	»	350 = N	4	340 = NNW	4	270 = W	8	260 = W	13	260 = W	15	260 = W	14	»	»	»		
90 = E	3	70 = ENE	1	340 = NNW	3	360 = N	3	<div>Día 8</div>								La Coruña.....	07,00	160 = SSE	1	Stcu. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»
40 = NE	4	10 = N	5	80 = E	3	90 = E	1	Barcelona.....	06,00	350 = N	3	310 = NW	12	290 = WNW	12	280 = W	19	290 = WNW	21	280 = W	18	290 = WNW	22	»	»	»		
320 = NW	4	40 = NE	3	40 = NE	2	300 = NWN	4	Tortosa.....	06,08	314 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
302 = NNW	6	318 = NW	6	320 = NW	14	311 = NW	22	Mahón.....	07,00	280 = W	13	310 = NW	14	290 = WNW	15	290 = WNW	17	280 = WNW	15	»	»	»	»	»	»	»		
280 = WNW	11	290 = WNW	6	250 = WSW	7	280 = W	10	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	3	250 = WSW	5	210 = SSW	7	220 = SSW	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	80 = E	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
340 = NNW	1	350 = N	1	30 = NNE	7	90 = E	15	Izaña.....	07,15	»	»	»	»	»	»	240 = WSW	11	230 = SW	10	»	»	»	»	»	»			
»	»	»	»	»	»	»	»	<div>Día 9</div>								Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = N	1	140 = SE	1	130 = SE	5	Stcu. a 1.000 metros	»	Tortosa.....	06,11	298 = WNW	4	290 = WNW	8	310 = NW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
307 = NW	7	308 = NW	7	308 = NW	6	280 = W	4	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
220 = SSW	4	200 = SSW	5	200 = SSW	12	220 = SW	11	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	60 = ENE	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
20 = NNE	2	350 = N	2	10 = N	6	60 = ENE	13	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	210 = SSW	7	230 = SW	12	240 = WSW	16	210 = WSW	16	»	»	»	»			
»	»	»	»	290 = WNW	6	230 = SW	6	<div>Día 10</div>								Barcelona.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
240 = WSW	5	240 = WSW	7	Stcu. a 600 m.	»	»	»	<div>Día 11</div>								Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
270 = W	3	260 = W	4	Stcu. a 9.000 metros	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
125 = SE	1	136 = SE	1	St. a 500 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
230 = SW	1	Stcu. a 300 m.	»	»	»	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	60 = ENE	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
250 = WSW	1	20 = NNE	5	20 = NE	9	50 = NE	16	Izaña.....	07,10	»	»	20 = NNE	6	290 = WNW	5	290 = WNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»			
350 = NNW	1	20 = NNE	4	360 = N	7	290 = WNW	5	<div>Día 12</div>								Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
270 = W	1	270 = W	2	190 = S	7	Stcu. a 1.000 metros	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
312 = NW	16	317 = NW	8	322 = NW	22	315 = NW	15	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	50 = NE	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
80 = S	1	40 = NE	4	60 = ENE	13	50 = NE	15	Izaña.....	07,10	»	»	80 = E	2	140 = SE	1	190 = S	4	270 = W	4	280 = W	7	260 = W	8	»	»	»		
40 = NE	5	120 = SE	2	50 = NE	3	90 = E	1																					



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 13																											
330 = NNW	4	350 = NNW	6	20 = NNE	7	360 = N	9	Barcelona.....	06,00	10 = N	5	340 = NNW	16	340 = NNW	16	340 = NNW	25	340 = NNW	38	Cu. a 6.000 m.	»	»	»	»	»	»	
304 = NW	7	314 = NW	9	325 = NW	16	332 = NNW	15	Tortosa.....	06,12	338 = NNW	13	350 = N	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	16	20 = NNE	3	Cu. a 800 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	3	250 = WSW	2	70 = ENE	14	70 = ENE	14	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	80 = E	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
336 = NNW	3	297 = WNW	4	315 = NW	2	308 = NW	5	Tortosa.....	17 30	329 = NNW	9	7 = N	8	348 = NNW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
300 = WNW	3	310 = NW	3	310 = NW	8	290 = WNW	8	La Coruña.....	07,10	290 = WNW	18	Alcu. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	4	150 = SSE	5	190 = S	4	250 = WSW	5	Barcelona.....	06,15	260 = WSW	7	340 = NNW	14	330 = NNW	20	320 = NW	23	320 = NW	38	330 = NW	18	»	»	»	»	»	
Cal.	0	297 = WNW	3	297 = WNW	8	316 = NW	15	Tortosa.....	06,12	322 = NW	18	360 = N	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Cal.	0	302 = WNW	1	297 = WNW	7	306 = NW	8	Tortosa.....	12,20	303 = WNW	10	318 = NW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																											
70 = ENE	4	300 = WNW	1	300 = NW	5	Stcu. a 1.400 m.	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
356 = N	3	340 = NNW	2	337 = NNW	12	327 = NW	34	Tortosa.....	06,10	321 = NW	37	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	5	40 = NE	6	30 = NNE	1	50 = NE	3	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	40 = NE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 16																											
290 = WNW	8	290 = WNW	12	290 = WNW	11	290 = WNW	15	Barcelona.....	06,00	280 = W	14	Stcu. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
347 = NNW	5	320 = NW	7	306 = NW	6	300 = WNW	14	Tortosa.....	06,22	298 = WNW	32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	3	50 = NE	4	10 = N	3	360 = N	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	60 = ENE	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	3	230 = SW	6	220 = SW	12	220 = SW	15	Izaña.....	07,10	»	»	240 = WSW	8	220 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 18																											
250 = WSW	3	250 = WSW	4	270 = W	6	260 = W	8	Barcelona.....	06,00	270 = W	15	280 = WNW	14	260 = W	17	250 = WSW	18	Cunb. a 5.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	
12 = NNE	4	85 = E	1	216 = SW	3	242 = WSW	2	Tortosa.....	06,15	248 = WSW	3	258 = WSW	10	250 = W	19	255 = WSW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	1	90 = E	1	310 = NW	2	Cu. a 1.600 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																											
120 = ESE	3	120 = ESE	4	160 = SSE	1	290 = WNW	5	Barcelona.....	06,00	280 = WNW	11	Stcu. a 2.200 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
316 = NW	11	316 = NW	10	317 = NW	9	315 = NW	8	Tortosa.....	06,10	61 = ENE	3	280 = WNW	3	295 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NE	2	80 = E	5	40 = NE	4	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 20																											
130 = SSE	1	360 = N	2	320 = NW	5	330 = NNW	5	La Coruña.....	07,00	260 = WSW	5	290 = WNW	3	340 = NNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NNW	2	320 = NNW	1	160 = SSE	3	Stcu. a 1.400 metros	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
299 = WNW	11	310 = NW	11	300 = WNW	20	305 = NW	6	Tortosa.....	06,14	290 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	5	220 = SW	4	240 = WSW	4	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 21																											
230 = SW	7	240 = WSW	7	250 = WSW	4	290 = WNW	6	La Coruña.....	07,00	Stcu. a 1.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	1	250 = WSW	2	240 = WSW	5	Stcu. a 1.000 metros	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
189 = S	2	197 = SSW	4	168 = SSE	6	Stcu. a 1.025 metros	»	Tortosa.....	06,09	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	5	240 = WSW	8	240 = WSW	6	250 = WSW	6	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	7	350 = N	8	340 = NNW	9	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 22																											
20 = NNE	2	10 = N	4	360 = N	4	350 = N	4	La Coruña.....	07,00	Stcu. a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	6	100 = E	7	130 = SE	4	Stcu. a 1.000 metros	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
109 = ESE	1	87 = E	3	206 = SSW	2	194 = SSW	4	Tortosa.....	06,12	216 = SSW	8	171 = S	4	Nbst. a 3.680 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	3	290 = WNW	5	290 = WNW	6	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 23																											
260 = W	2	270 = W	1	320 = NW	1	Stcu. a 1.000 metros	»	Barcelona.....	06,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
315 = NW	11	317 = NW	11	322 = NW	17	329 = NNW	10	Tortosa.....	06,10	338 = NNW	16	349 = N	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	3	350 = NNW	3	220 = NW	4	340 = WNW	6	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	7	340 = NNW	7	340 = NNW	9	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 24																											
340 = NNW	3	350 = N	2	340 = NNW	6	10 = N	14	Barcelona.....	06,30	300 = WNW	11	320 = NW	7	310 = NW	13	300 = WNW	9	310 = NW	12	330 = NW	11	330 = NNW	18	»	»	»	»
Día 25																											
120 = ESE	4	90 = E	3	130 = SE	1	Stcu. a 1.400 metros	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NW	2	310 = NW	3	240 = WSW	5	250 = WSW	5	Barcelona.....	06,00	290 = WNW	5	350 = N	4	20 = NNE	11	10 = N	10	Cu. a 5.500 m.	»	»	»	»	»	»	»		
305 = NW	11	312 = NW	7	322 = NW	6	323 = NW	2	Tortosa.....	06,10	347 = NNW	4	350 = N	5	348 = NNW	11	8 = N	16	»	»	»	»	»	»	»	»		
190 = S	8	200 = SW	3	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	3	310 = NW	2	390 = WNW	9	310 = NW	13	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	320 = NW	16	320 = NW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 26																											
190 = S	2	350 = N	1	290 = WNW	1	300 = WNW	1	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	2	250 = WSW	3	240 = WSW	9	250 = WSW	10	Barcelona.....	06,00	260 = W	10	260 = W	11	260 = WSW	16	250 = WSW	3	»	»	»	»	»	»	»	»		
313 = NW	2	317 = NW	2	227 = SW	8	240 = WSW	8	Tortosa.....	06,14	232 = SW	11	280 = W	16	280 = W	11	295 = WNW	10	284 = WNW	18	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	210 = SW	7	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	2	270 = W	3	300 = WNW	3	320 = NW	6	Madrid.....	12,00	310 = NW	6	290 = WNW	11	Stcu. a 3.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 27																											
200 = SSW	11	210 = SSW	13	Stcu. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	2	280 = W	5	250 = WSW	7	250 = WSW	8	Madrid.....	07,00	250 = WSW	6	290 = WNW	9	330 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	3	70 = ENE	4	70 = ENE	2	260 = WSW	9	Barcelona.....	06,00	280 = W	8	270 = W	10	290 = WNW	9	270 = W	15	260 = W	17	»	»	»	»	»	»	»	
Cal.	0	Cal.	0	319 = NW	3	311 = NW	3	Tortosa.....	06,12	315 = NW	4	310 = NW	6	283 = WNW	9	298 = WNW	9	288 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
300 = NW	2	»	»	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	5	30 = NNE	7	20 = NNE	8	50 = NE	14	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	50 = NE	16	50 = NE	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	220 = SW	5	270 = W	4	290 = WNW	3	Madrid.....	12,00	290 = WNW	4	310 = NW	8	320 = NW	9	320 = NW	15	320 = NW	18	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
220 = SW	10	230 = SW	9	240 = WSW	12	250 = WSW	14	La Coruña.....	07,00	St. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	3	206 = SW	4	St. a 700 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Cal.	0	Cal.	0	304 = WNW	6	257 = WSW	9	Tortosa.....	06,12	237 = SW	10	254 = WSW	12	Ast. a 3.700 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	2	50 = NE	3	30 = NE	5	30 = NE	5	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	2	30 = NNE	3	20 = NNE	7	40 = NE	14	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	40 = NE	16	40 = NE	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
200 = SSW	12	220 = SW	14	Ca. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	3	170 = S	4	110 = ESE	2	350 = N	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	350 = N	11	320 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	4	300 = WNW	6	290 = WNW	2	280 = WNW	9	Izaña.....	07,15	»	»	300 = WNW	4	290 = WNW	10	300 = WNW	19	300 = WNW	20	»	»	»	»	»	»	»	
Día 30																											
210 = SSW	9	200 = SSW	9	210 = SSW	10	Stcu. a 1.200 m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	2	80 = E	3	170 = S	9	210 = SSW	12	Barcelona.....	06,00	210 = SSW	12	210 = SSW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
165 = SSE	4	188 = S	5	216 = SW	7	217 = SW	10	Tortosa.....	06,14	216 = SW	12	230 = SW	20	Ast. a 2.300 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	340 = WNW	4	320 = NW	7	Cu. a 1.200 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1 000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
220 = SW	11	220 = SW	12	230 = SW	11	240 = WSW	11	La Coruña.....	07,00	St. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = W	2	170 = W	5	St. a 500 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 2																											
308 = NW	7	306 = NW	11	292 = WNW	12	289 = WNW	11	Tortosa.....	06,15	271 = W	12	279 = W	10	288 = WNW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SE	2	150 = SE	2	150 = SE	7	160 = SSE	10	Sevilla.....	07,00	160 = SSE	10	170 = S	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	7	30 = NNE	7	40 = NE	17	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
250 = WSW	7	240 = WSW	8	250 = WSW	6	230 = SW	7	Izaña.....	07,15	»	»	250 = WSW	7	230 = SW	11	220 = SW	17	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	7	240 = WSW	5	210 = SSW	2	310 = NW	11	Madrid.....	12,00	340 = NNW	4	Frecu a 1600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 3																											
260 = W	1	240 = WSW	3	210 = SSW	1	40 = NE	1	La Coruña.....	07,00	100 = E	3	260 = W	7	280 = W	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	3	80 = ENE	3	140 = SE	1	260 = W	2	Madrid.....	07,00	250 = WSW	2	290 = WNW	4	270 = W	10	270 = W	14	»	»	»	»	»	»	»	»		
35 = NE	2	319 = NW	1	281 = W	3	306 = NW	7	Tortosa.....	06,13	318 = NW	7	287 = WNW	10	290 = WNW	12	295 = WNW	15	295 = WNW	19	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	5	170 = S	6	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	4	280 = W	3	280 = W	3	270 = W	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	270 = W	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
360 = N	1	150 = SSE	2	210 = SSW	2	220 = SW	2	Madrid.....	12,00	190 = SSW	2	260 = WSW	6	270 = W	9	280 = W	15	270 = W	16	»	»	»	»	»	»		
170 = SSE	3	190 = S	4	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 4																											
50 = NE	7	70 = ENE	9	Nb. a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	2	160 = SSE	3	270 = W	2	280 = WNW	4	Madrid.....	07,00	290 = WNW	3	250 = WSW	6	270 = W	9	280 = WNW	10	290 = WNW	12	280 = W	14	280 = W	17	270 = W	25		
344 = NNW	2	295 = WNW	7	330 = NNW	4	240 = WSW	2	Tortosa.....	06,12	276 = W	7	276 = W	9	266 = W	15	267 = W	17	270 = W	19	»	»	»	»	»	»		
180 = S	9	»	»	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
210 = SSW	1	130 = SE	1	260 = W	1	270 = W	3	Madrid.....	12,00	250 = WSW	2	260 = W	6	270 = W	6	270 = W	11	280 = W	10	»	»	»	»	»	»		
190 = S	14	200 = SSW	24	210 = SSW	25	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 5																											
250 = WSW	5	230 = SW	6	St. a 500 m.	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
136 = SE	2	170 = S	2	175 = S	6	202 = SSW	12	Tortosa.....	06,18	216 = SW	18	210 = SSW	7	Ast. a 3425 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	1	170 = S	1	240 = WSW	3	270 = W	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	3	230 = SW	3	210 = SSW	8	210 = SSW	8	Madrid.....	12,00	210 = SSW	9	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 6																											
165 = SSE	4	Nb. a 400 m.	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	5	360 = N	6	330 = NNW	5	40 = NE	3	Mahón.....	07,00	160 = SSE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	3	210 = SSW	6	210 = SSW	6	270 = W	12	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
250 = WSW	6	230 = SW	2	260 = WSW	14	250 = WSW	17	Izaña.....	07,05	»	»	260 = W	6	250 = WSW	16	240 = WSW	23	240 = WSW	30	240 = WSW	30	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 7																											
250 = WSW	13	250 = WSW	17	260 = W	13	Stcu a 1.400 m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
329 = NNW	10	303 = WNW	3	257 = WSW	9	284 = WNW	19	Tortosa.....	06,18	280 = W	20	249 = WSW	10	245 = WSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	12	240 = WSW	13	240 = WSW	12	240 = WSW	17	Mahón.....	07,00	240 = WSW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	11	230 = SW	19	240 = SW	24	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 9																											
300 = NW	2	270 = W	7	290 = WNW	6	310 = NW	7	Madrid.....	07,00	310 = NW	8	300 = WNW	9	280 = W	14	290 = WNW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	7	313 = NW	8	289 = WNW	9	295 = NNW	21	Tortosa.....	06,15	284 = WNW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	5	290 = NNW	10	280 = W	11	290 = WNW	10	Mahón.....	07,00	280 = W	10	280 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
210 = SSW	11	»	»	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = NE	6	50 = NE	6	40 = NE	7	20 = NNE	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	8	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
230 = SW	4	250 = WSW	4	270 = W	7	290 = WNW	6	Madrid.....	12,00	290 = WNW	6	280 = W	8	290 = WNW	16	270 = W	12	260 = W	16	»	»	»	»	»	»		
Día 10																											
240 = WSW	8	260 = W	9	Nb. a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	7	100 = E	2	350 = NNW	3	310 = NW	11	Madrid.....	07,00	320 = NW	9	300 = WNW	18	290 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
326 = NW	5	291 = WNW	5	Cu. a 900 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	3	250 = WSW	4	250 = WSW	7	240 = WSW	9	Mahón.....	07,00	260 = W	13	280 = WNW	20	280 = WNW	27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
260 = W	8	280 = W	12	270 = W	13	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	2	290 = WNW	2	360 = N	7	350 = N	12	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
»	»	»	»	»	»	240 = WSW	8	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	240 = WSW	10	240 = WSW	16	»	»	»	»	»	»	»	»		
190 = S	2	240 = WSW	2	330 = NW	3	330 = NW	8	Madrid.....	12,00	340 = NNW	7	300 = WNW	14	300 = WNW	16	290 = WNW	17	»	»	»	»	»	»	»			
240 = WSW	8	250 = WSW	10	260 = WSW	10	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 11																											
150 = SSE	2	290 = WNW	1	220 = SW	1	220 = SW	7	La Coruña.....	07,05	230 = SW	7	230 = SW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	2	170 = S	5	150 = SSE	3	130 = SE	3	Madrid.....	07,00	120 = SE	1	230 = SW	1	280 = W	6	270 = W	7	260 = W	5	190 = S	7	»	»	»	»		
335 = NNW	4	300 = WNW	5	322 = NW	6	345 = NNW	8	Tortosa.....	06,13	5 = N	7	332 = NNW	4	306 = NW	12	304 = NW	11	299 = WNW	14	»	»	»	»	»			
40 = NE	6	40 = NE	4	240 = WSW	2	320 = NW	8	Mahón.....	07,00	310 = NW	10	320 = NW	11	320 = NW	18	330 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»			
290 = WNW	9	280 = W	9	260 = W	6	220 = WSW	2	Sevilla.....	07,00	250 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
330 = NNW	8	340 = NNW	8	330 = NNW	10	340 = NNW	17	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	17	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
110 = ESE	2	120 = ESE	1	260 = SSE	4	190 = S	2	Madrid.....	12,00	210 = SSW	3	260 = WSW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
30 = NE	1	80 = E	2	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
174 = S	4	202 = SSW	5	195 = SSW	5	188 = S	2	Tortosa.....	17,40	317 = NW	4	348 = NNW	4	333 = NNW	2	330 = NNW	9	293 = WNW	7	291 = WNW	10	»	»	»	»		
Día 12																											
240 = WSW	5	Nb. a 400 m.	»	»	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
110 = ESE	3	10 = N	4	340 = NNW	1	350 = N	1	Madrid.....	07,00	350 = N	1	170 = S	4	200 = SSW	4	130 = SE	3	180 = S	1	»	»	»	»	»	»		
158 = SSE	1	197 = SSW	5	206 = SSW	10	239 = WSW	2	Tortosa.....	06,12	233 = SW	3	35 = NE	3	241 = NNW	2	St. a 4.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
330 = NNW	3	40 = NE	3	300 = WNW	4	300 = WNW	2	Mahón.....	07,00	300 = WNW	3	340 = NNW	8	310 = NW	2	310 = NW	6	320 = NW	7	320 = NW	8	300 = WNW	8	320 = NW	8	340 = NNW	6
										11.000 m.		12.000 m.															
										30 = NNE	5	360 = N	6														
20 = NNE	8	20 = NNE	8	30 = NE	12	350 = NNW	7	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	2	10 = N	2	350 = N	4	340 = NNW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	280 = W	12	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	280 = W	12	270 = W	10	280 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	2	140 = SE	2	160 = SSE	4	220 = SW	3	Madrid.....	12,00	170 = S	3	160 = SSE	6	200 = SSW	1	340 = NNW	1	160 = SSE	3	»	»	»	»	»	»	»	
156 = SSE	4	194 = SSW	5	202 = SSW	7	193 = SSW	6	Tortosa.....	11,15	159 = SSE	3	162 = SSE	3	114 = ESE	1	206 = SSW	2	304 = NW	4	294 = WNW	5	318 = NW	6	332 = NNW	4	243 = WSW	4
										11.000 m.		12.000 m.															
										50 = NE	2	16 = NNE	3														
60 = ENE	10	80 = ENE	7	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
140 = SE	2	250 = WSW	1	230 = SW	4	210 = SSW	4	Madrid.....	07,00	220 = SW	5	220 = SW	6	190 = SSW	9	170 = S	6	220 = SW	6	A-cu. a 5.800 metros	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	2	50 = NE	1	330 = NNW	2	340 = NNW	4	Mahón.....	07,00	310 = NW	5	40 = NE	3	110 = ESE	3	290 = WNW	4	20 = NNE	4	20 = NNE	2	360 = N	4	330 = NNW	9	320 = NW	12
										11.000 m.		12.000 m.															
										330 = NNW	9	330 = NNW	10														
30 = NE	8	30 = NNE	3	120 = ESE	7	120 = ESE	6	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	4	170 = S	4	340 = NNW	2	20 = NNE	3	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	30 = NNE	3	330 = NNW	6	Cu. a 3.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	270 = W	7	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	280 = W	10	270 = W	7	270 = W	18	270 = W	28	»	»	»	»	»	
40 = NE	6	50 = NE	6	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
140 = SE	4	180 = S	5	220 = SW	8	220 = SW	11	Madrid.....	07,00	220 = SW	11	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	3	230 = SW	3	210 = SW	8	210 = SW	8	Barcelona.....	06,05	220 = SW	9	200 = SSW	7	170 = SSE	6	230 = SW	4	220 = SW	4	190 = SSW	8	»	»	»	»	»	
169 = S	5	189 = S	6	203 = SSW	9	216 = SW	9	Tortosa.....	06,16	218 = SW	8	203 = SSW	6	173 = S	6	240 = WSW	6	223 = SW	5	»	»	»	»	»	»	»	
110 = SE	2	70 = ENE	2	80 = E	5	70 = ENE	6	Mahón.....	07,00	60 = ENE	7	80 = E	5	310 = NW	3	160 = SSE	4	240 = WSW	4	180 = S	7	190 = S	9	180 = S	2	160 = SSE	2
										11.000 m.		12.000 m.															
										310 = NW	6	340 = NNW	4														
320 = NW	2	40 = NE	3	150 = SE	2	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = E	2	300 = WNW	2	330 = NNW	8	340 = NNW	15	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	10	350 = N	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	8	320 = NW	4	300 = WNW	7	300 = WNW	6	Izaña.....	07,00	»	»	320 = NW	4	280 = W	11	260 = W	14	270 = W	12	270 = W	22	»	»	»	»	»	
160 = SSW	4	210 = SSW	6	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																											
230 = SW	13	240 = WSW	11	240 = WSW	17	»	»	Madrid.....	07,00	230 = SW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	4	220 = SW	5	200 = SSW	8	200 = SSW	12	Barcelona.....	06,10	200 = SSW	5	190 = S	6	210 = SSW	6	210 = SSW	8	Cu. a 5.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	7	230 = SW	7	Cu. a 700 m.	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 16																											
250 = WSW	7	260 = W	6	250 = WSW	5	240 = WSW	6	La Coruña.....	07,05	230 = SW	6	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	2	270 = W	1	250 = WSW	6	250 = WSW	4	Madrid.....	07,00	250 = WSW	5	270 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
30 = NE	2	320 = NW	5	310 = NW	10	280 = WNW	8	Barcelona.....	06,10	250 = WSW	9	240 = WSW	14	260 = W	15	260 = W	13	240 = WSW	15	»	»	»	»	»	»	»	»
317 = NW	8	314 = NW	15	329 = NNW	10	272 = W	5	Tortosa.....	06,13	251 = SWW	7	266 = W	8	286 = WNW	11	270 = W	17	268 = W	18	»	»	»	»	»	»	»	»
310 = NW	4	310 = NW	6	Stcu. a 600 m	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	11	40 = NE	19	10 = N	9	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	6	20 = NNE	8	340 = NNW	10	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	2	170 = S	1	260 = W	1	280 = W	4	Madrid.....	12,00	260 = W	2	290 = WNW	7	Cu. a 3.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	2	70 = ENE	3	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 17																											
180 = S	6	180 = S	11	230 = SW	7	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = ESE	4	150 = SSE	6	150 = SSE	5	170 = SSE	7	Madrid.....	07,00	160 = SSE	6	250 = WSW	4	310 = NW	1	290 = W	6	240 = WSW	8	240 = SW	12	250 = WSW	10	290 = WNW	13	»	
250 = WSW	2	230 = SW	4	240 = WSW	6	250 = WSW	6	Barcelona.....	06,15	280 = WNW	8	300 = WNW	8	280 = W	6	250 = WSW	7	240 = WSW	12	250 = WSW	14	260 = WSW	14	240 = WSW	18	»	
108 = ESE	1	200 = NNE	2	212 = SSW	3	204 = SSW	2	Tortosa.....	06,14	204 = SSW	3	276 = W	6	250 = WSW	4	259 = W	8	240 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»	
10 = NNE	7	»	»	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	1	180 = S	3	190 = S	5	180 = S	6	Madrid.....	12,00	180 = S	6	200 = SSW	2	230 = SW	4	240 = WSW	6	260 = W	7	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	7	10 = N	3	30 = NE	3	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 18																											
110 = ESE	3	140 = SE	1	190 = SSW	3	210 = SSW	5	Madrid.....	07,00	200 = SSW	5	230 = SW	3	290 = WNW	6	300 = WNW	6	290 = WNW	9	290 = WNW	8	»	»	»	»	»	
260 = W	4	260 = N	6	260 = W	8	270 = W	5	Barcelona.....	06,00	270 = W	5	300 = WNW	3	300 = WNW	6	330 = NNW	3	290 = WNW	9	360 = N	6	330 = NNW	16	»	»	»	
94 = E	1	155 = SSE	2	235 = SW	5	278 = W	2	Tortosa.....	06,13	18 = NNE	4	25 = NNE	1	277 = W	4	304 = NW	4	330 = NNW	6	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	7	10 = NNE	3	350 = NNW	2	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	11	60 = ENE	14	110 = ESE	10	50 = NE	12	Izaña.....	07,05	»	»	90 = E	10	30 = NE	7	280 = W	3	310 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	1	260 = W	1	190 = S	5	200 = SSW	4	Madrid.....	12,00	190 = S	5	240 = WSW	4	280 = W	5	270 = W	5	270 = W	10	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																											
210 = SSW	3	200 = SSW	10	Nb. a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	4	250 = WSW	8	290 = WNW	2	330 = NNW	2	Barcelona.....	06,10	320 = NW	1	90 = E	2	320 = NW	3	320 = NW	8	320 = NW	6	280 = WNW	10	280 = WNW	7	»	»	»	
77 = ENE	1	179 = S	1	180 = S	5	277 = W	1	Tortosa.....	06,13	310 = NW	3	351 = N	6	342 = NNW	4	310 = NW	3	295 = WNW	5	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	1	160 = SSE	1	100 = ESE	2	80 = E	3	Mahón.....	07,00	110 = ESE	2	350 = N	2	330 = NNW	3	330 = NNW	3	330 = NNW	6	320 = NW	8	320 = NW	11	310 = NW	11	300 = WNW	
90 = E	7	100 = ESE	6	12 = SE	10	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	180 = S	3	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	240 = WSW	5	210 = SW	5	220 = SW	8	240 = WSW	10	»	»	»	»	»	
170 = S	4	140 = SE	3	160 = SSE	5	190 = S	5	Madrid.....	12,00	170 = S	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 20																											
110 = ESE	4	150 = SSE	7	190 = SSW	5	»	»	Madrid.....	07,00	190 = SSW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	2	200 = SSW	1	150 = SSE	4	140 = SE	5	Barcelona.....	06,10	150 = SSE	5	150 = SSE	5	170 = S	5	300 = WNW	5	290 = WNW	11	280 = W	14	»	»	»	»	»	
152 = SSE	5	178 = S	11	182 = S	9	166 = SSE	12	Tortosa.....	06,15	155 = ESE	13	165 = SSE	10	212 = SSW	4	208 = SSW	7	264 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	7	120 = ESE	9	130 = SE	12	140 = SE	12	Mahón.....	07,00	140 = SE	6	150 = SSE	4	120 = ESE	2	320 = NW	4	330 = NNW	6	300 = WNW	11	320 = NW	13	320 = NW	15	320 = NW	
												11.000 m.															
												310 = NW															
40 = NE	10	20 = NNE	6	70 = ENE	5	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
290 = WNW	1	330 = NNW	3	310 = NW	4	270 = W	5	Izaña.....	07,00	»	»	300 = NNW	2	280 = W	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	5	150 = SSE	5	170 = S	8	200 = SSW	14	Madrid.....	12,00	180 = S	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 21																			
240 = WSW	6	270 = W	9	260 = WSW	9	270 = W	8	Madrid.....	07,00	270 = W	8	270 = W	14	250 = WSW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	5	60 = ENE	9	Stcu. a 900 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,06	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	3	214 = SW	6	200 = SSW	5	257 = WSW	9	Tortosa.....	06,15	245 = WSW	6	Stcu a 1900 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
130 = SE	11	130 = SE	13	150 = SSE	8	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
360 = N	5	20 = NNE	7	10 = N	4	340 = NNW	7	Sevilla.....	07,00	310 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	80 = ENE	1	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	80 = ENE	3	80 = E	5	60 = ENE	2	290 = WNW	5	»	»	»	»	»	
300 = WNW	3	280 = W	3	300 = WNW	4	270 = W	7	Madrid.....	12,00	290 = WNW	9	Stcu a 2000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 22																			
250 = WSW	6	260 = WSW	7	Stcu. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
100 = E	3	120 = ESE	3	350 = N	3	330 = NNW	10	Madrid.....	07,00	340 = NNW	7	320 = NW	11	320 = NW	20	320 = NW	24	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	8	170 = S	8	230 = SW	3	250 = WSW	9	Barcelona.....	06,45	270 = W	13	290 = WNW	25	Cu. a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 23																			
280 = WNW	6	290 = WNW	6	320 = NW	8	Stcu. a 1200 m	»	La Coruña.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	4	290 = WNW	5	280 = WNW	5	270 = W	8	Madrid.....	07,00	250 = WSW	7	280 = W	8	Cist a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = NNW	2	20 = NNE	1	310 = NW	2	300 = WNW	7	Barcelona.....	06,00	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
304 = NW	3	324 = NW	2	288 = WNW	5	308 = NW	10	Tortosa.....	06,12	310 = NW	11	300 = WNW	11	276 = W	9	Acu a 4.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	2	290 = WNW	3	290 = WNW	7	270 = W	8	Mahón.....	07,00	260 = W	8	300 = NW	10	300 = WNW	13	Cu a 4.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	12	300 = NW	9	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	2	270 = W	4	250 = WSW	5	280 = W	6	Madrid.....	12,00	270 = W	4	290 = WNW	8	290 = WNW	12	290 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 24																			
300 = WNW	1	250 = WSW	1	340 = NNW	2	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	1	270 = W	4	250 = W	3	Cu. a 1.200 m	»	Barcelona.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
325 = NW	6	319 = NW	11	310 = NW	10	249 = WSW	5	Tortosa.....	06,02	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	6	90 = E	6	Stcu. a 600 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	3	260 = W	0	Stcu. a 700 m.	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 25																			
330 = NNW	7	330 = NW	7	Stcu. a 800 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
120 = ESE	7	130 = ESE	7	Cu. a 800 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	10	360 = N	11	350 = N	2	340 = NNW	8	Izaña.....	07,00	»	»	10 = N	6	330 = NNW	9	310 = NW	6	290 = WNW	5	280 = W	9	»	»	»	»		
200 = SSW	5	220 = SW	1	300 = WNW	2	320 = NW	4	Madrid.....	12,00	320 = NW	3	310 = NW	9	Frcu. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
								Día 26																			
300 = WNW	5	300 = WNW	6	Nb. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
260 = W	2	290 = WNW	5	290 = WNW	7	240 = WSW	8	Madrid.....	07,00	250 = WSW	7	Stcu a 2000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
290 = WNW	4	270 = W	5	240 = WSW	8	240 = WSW	7	Barcelona.....	06,15	250 = WSW	8	260 = W	13	Acu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
338 = NNW	4	340 = NNW	4	245 = WSW	2	190 = S	5	Tortosa.....	06,06	313 = SSW	7	234 = SW	10	Acu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	320 = NW	10	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	310 = NW	12	280 = WNW	14	240 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	2	260 = WSW	4	270 = W	6	280 = W	7	Madrid.....	12,00	270 = W	7	Cu. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 27																											
250 = WSW	7	240 = WSW	6	230 = SW	9	220 = SW	6	Madrid.....	07,00	220 = SW	7	240 = WSW	9	240 = WSW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	6	70 = ENE	4	140 = NE	4	190 = S	6	Barcelona.....	06,05	210 = SSW	8	350 = NNW	11	340 = NNW	12	Cu. a 4.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
126 = SE	3	137 = SE	6	St. a 600 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = ESE	2	200 = SSW	2	190 = S	4	170 = S	5	Mahón.....	07,00	170 = S	5	200 = SSW	1	240 = WSW	9	Ast. a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	4	310 = NW	3	330 = NNW	4	310 = NW	5	Izaña.....	07,00	»	»	310 = NW	3	270 = W	4	260 = W	8	270 = W	7	260 = W	5	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	220 = SW	9	230 = SW	9	240 = WSW	8	Madrid.....	12,00	240 = WSW	8	250 = WSW	9	250 = WSW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
320 = NW	2	320 = NW	4	320 = NW	8	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	9	310 = NW	6	320 = NW	5	300 = WNW	9	Madrid.....	07,00	290 = WNW	9	310 = NW	8	290 = WNW	11	270 = W	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	1	240 = WSW	2	240 = WSW	5	250 = WSW	3	Barcelona.....	06,10	240 = WSW	6	230 = WSW	15	220 = SW	23	Stcu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
318 = NW	7	316 = NW	8	286 = WNW	8	240 = WSW	2	Tortosa.....	06,12	215 = SW	5	225 = SW	11	237 = WSW	14	249 = WSW	15	246 = WSW	21	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	10	210 = SSW	11	210 = SSW	13	200 = SSW	8	Mahón.....	07,00	240 = WSW	7	230 = SW	11	230 = SW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	9	300 = WNW	7	310 = NW	7	20 = NNE	4	Madrid.....	12,00	80 = E	5	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 29																											
350 = N	2	310 = NW	4	240 = WSW	8	250 = WSW	9	Madrid.....	07,00	240 = WSW	9	280 = WNW	11	290 = WNW	16	300 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	0	200 = SSW	0	270 = W	3	270 = W	7	Barcelona.....	06,00	250 = WSW	7	290 = WNW	12	280 = W	15	280 = W	22	280 = W	20	280 = W	22	»	»	»	»	»	
Día 30																											
230 = SW	4	240 = WSW	3	260 = W	3	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	2	140 = SE	3	250 = WSW	3	280 = WNW	8	Madrid.....	07,00	260 = W	7	300 = WNW	7	300 = WNW	10	300 = WNW	12	320 = NW	17	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	2	350 = N	2	280 = W	10	270 = W	13	Barcelona.....	06,10	280 = W	11	350 = N	4	320 = NW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
342 = NNW	8	308 = NW	8	326 = NW	8	321 = NW	5	Tortosa.....	06,12	317 = NW	4	285 = WNW	10	307 = NW	15	303 = WNW	15	309 = NW	18	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	3	250 = WSW	4	290 = WNW	8	300 = WNW	8	Mahón.....	07,00	300 = WNW	11	Acu a 2.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = SSE	5	170 = SSE	5	300 = WNW	11	250 = WSW	10	Izaña.....	07,10	»	»	300 = WNW	3	240 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	5	200 = SSW	3	170 = S	1	260 = W	3	Madrid.....	12,00	280 = W	3	260 = W	6	270 = W	8	280 = W	9	280 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	
Día 31																											
220 = SW	3	230 = SW	3	230 = SW	12	260 = WSW	13	Barcelona.....	06,10	260 = WSW	12	260 = WSW	15	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
136 = SE	3	197 = SSW	3	St. a 500 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = SSW	3	170 = S	3	250 = WSW	4	280 = W	3	Mahón.....	07,00	320 = NW	10	300 = WNW	10	280 = W	12	280 = W	16	280 = W	17	280 = W	21	»	»	»	»	»	
280 = W	4	270 = W	4	230 = SW	8	230 = SW	10	Izaña.....	07,10	»	»	230 = SW	4	230 = SW	10	240 = WSW	9	240 = WSW	18	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	5	230 = SW	5	270 = W	8	260 = W	12	Madrid.....	12,00	250 = WSW	12	250 = WSW	14	250 = WSW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 1</b>																											
70 = ENE	1	140 = SE	3	230 = SE	3	250 = WSW	9	Barcelona.....	06,10	260 = WSW	10	230 = WSW	10	240 = WSW	18	Acu a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
359 = N	3	261 = W	2	242 = WSW	5	246 = WSW	6	Tortosa.....	06,10	242 = WSW	9	A-St. a 2.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
200 = SSW	7	210 = SSW	14	200 = SSW	18	210 = SSW	15	Mahón.....	07,00	220 = SSW	5	220 = SSW	5	220 = SSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	7	10 = N	4	10 = N	4	360 = N	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	330 = NNW	5	90 = E	5	50 = NE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	1	270 = W	5	Cal.	0	330 = NNW	3	Izaña.....	07,00	»	»	Cal.	0	290 = WNW	4	240 = WSW	8	220 = SW	11	210 = SSW	13	200 = SSW	10	»	»		
240 = WSW	7	240 = WSW	8	250 = WSW	12	250 = WSW	11	Madrid.....	12,00	250 = WSW	14	260 = WSW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 2</b>																											
280 = W	11	280 = W	12	280 = W	12	280 = W	8	Madrid.....	07,00	290 = WNW	13	290 = WNW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	8	290 = WNW	8	280 = WNW	3	220 = NW	6	Barcelona.....	06,10	230 = NNW	9	230 = NNW	10	Cu. a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
317 = NW	8	307 = NW	12	300 = WNW	12	281 = W	13	Tortosa.....	06,10	140 = SE	10	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
220 = SW	8	240 = WSW	9	230 = SW	8	240 = WSW	8	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
300 = WNW	4	330 = NNW	6	340 = NNW	7	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
290 = WNW	5	250 = WSW	7	280 = W	10	310 = NW	2	Madrid.....	12,00	290 = WNW	4	Stcu a 2.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
<b>Día 3</b>																											
230 = SW	5	240 = SW	6	Cu-Nb. a 800 metros	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
190 = S	2	180 = S	3	220 = SW	4	230 = SW	9	Madrid.....	07,00	220 = SW	9	240 = WSW	10	250 = WSW	13	250 = WSW	16	260 = W	16	»	»	»	»	»			
50 = NE	1	310 = NW	3	300 = NW	13	280 = NNW	12	Barcelona.....	06,00	280 = W	11	270 = W	9	280 = W	15	270 = W	15	»	»	»	»	»	»	»			
6 = N	4	335 = NNW	2	206 = SSW	4	285 = WNW	5	Tortosa.....	06,14	268 = W	8	272 = W	12	270 = W	12	275 = W	11	272 = W	17	»	»	»	»	»			
150 = SSE	4	150 = SSE	6	300 = NW	4	320 = NW	6	Mahón.....	07,00	330 = NNW	7	260 = W	10	260 = W	21	260 = W	23	250 = WSW	26	280 = W	34	»	»	»			
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,05	»	»	»	»	»	»	»	320 = NW	13	310 = NW	12	»	»	»	»			
200 = SSW	2	230 = WWS	3	230 = SW	3	240 = WSW	8	Madrid.....	12,00	240 = WSW	8	250 = WSW	13	240 = WSW	13	250 = WSW	15	»	»	»	»	»	»	»			
<b>Día 4</b>																											
240 = WSW	9	240 = WSW	9	230 = SW	13	280 = SW	13	Madrid.....	07,00	240 = WSW	13	240 = WSW	10	240 = WSW	11	230 = SW	14	»	»	»	»	»	»	»			
270 = W	4	270 = W	6	250 = WSW	8	210 = SSW	7	Barcelona.....	06,15	220 = SW	4	240 = WSW	7	220 = SW	10	250 = WSW	11	220 = SW	13	Acu a 6.000 m	»	»	»	»			
195 = SSW	2	192 = SSW	5	185 = S	9	206 = SSW	9	To -tosa.....	06,13	234 = SW	4	235 = SW	10	255 = WSW	14	226 = SW	7	265 = W	8	»	»	»	»	»			
270 = W	2	10 = N	4	40 = NE	5	30 = NNE	6	Mahón.....	07,00	20 = NNE	3	330 = NNW	2	170 = S	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
90 = E	1	270 = E	1	10 = N	4	360 = N	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»				
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	340 = NNW	3	310 = NW	11	300 = WNW	18	»	»	»	»	»			
230 = SW	6	210 = SSW	5	220 = SW	11	230 = SW	11	Madrid.....	12,00	240 = SW	10	230 = SW	11	230 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
<b>Día 5</b>																											
180 = S	4	190 = S	8	250 = WSW	6	230 = SW	7	Barcelona.....	06,15	230 = SW	9	Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
<b>Día 6</b>																											
250 = WSW	1	300 = WNW	2	310 = NW	8	310 = NW	10	Barcelona.....	06,00	310 = NW	12	Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
330 = NNW	6	318 = NW	4	306 = NW	6	297 = WNW	10	Tortosa.....	06,18	257 = WSW	5	238 = WSW	4	261 = W	13	238 = WSW	15	256 = WSW	15	»	»	»	»	»			
220 = SW	2	330 = NNW	2	240 = WSW	7	250 = WSW	9	Mahón.....	07,10	250 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			



## ALTURAS SOBRE EL SUELO

250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
360 = N	4	360 = N	4	20 = NNE	7	Cu. a 1.400 m.	»
40 = NE	1	40 = NE	1	280 = WNW	1	»	»
60 = ENE	7	70 = ENE	11	60 = NE	9	»	»
70 = ENE	5	90 = E	4	320 = NW	1	290 = WNW	3
320 = NW	2	310 = NW	2	210 = SW	4	Stcu. a 1.000 metros	»
337 = NNW	15	316 = NW	13	317 = NW	8	280 = W	4
30 = NNE	10	30 = NNE	12	20 = NNE	9	30 = NNE	10
30 = NNE	4	30 = NNE	6	20 = NNE	8	10 = N	12
90 = E	1	360 = N	2	360 = N	5	320 = NW	2
290 = WNW	1	230 = SW	3	250 = WSW	4	240 = WSW	4
50 = NE	7	73 = ENE	10	61 = ENE	9	30 = NNE	6
90 = E	4	80 = E	5	60 = ENE	5	310 = NW	1
80 = E	9	80 = E	8	240 = WSW	2	260 = WSW	7
308 = NW	6	298 = NNW	5	187 = S	2	243 = WSW	8
320 = NW	10	60 = ENE	1	250 = WSW	1	290 = WNW	8
330 = NNW	4	340 = NNW	2	360 = N	4	»	»
320 = NW	1	300 = NW	2	250 = WSW	3	270 = W	5
90 = E	2	30 = NNE	»	250 = WSW	1	»	»
110 = ESE	6	100 = ESE	5	100 = ESE	5	120 = ESE	7
147 = SSE	4	179 = S	4	226 = SW	4	325 = NW	5
118 = ESE	7	142 = SE	10	144 = SE	5	163 = SSE	3
100 = ESE	6	130 = SE	6	110 = ESE	6	200 = SSW	2
220 = SW	4	220 = SW	4	210 = SW	5	240 = SW	6
141 = SE	3	171 = S	3	Nb. a 770 m.	»	»	»
20 = NNE	3	20 = NNE	7	10 = N	9	10 = N	7
90 = E	9	103 = ESE	7	200 = SSW	3	190 = S	11
310 = NW	4	310 = NW	4	310 = NW	4	290 = WNW	5
290 = WNW	2	270 = W	4	210 = SW	8	220 = SW	12
120 = ESE	8	120 = ESE	8	110 = ESE	8	170 = SSE	3
136 = SE	7	154 = SSE	6	221 = SW	5	»	»
110 = ESE	3	110 = ESE	4	110 = ESE	2	190 = SSW	6
110 = ESE	3	190 = S	3	200 = SSW	7	180 = S	8
340 = NNW	1	200 = SSW	1	180 = S	4	200 = SSW	8
140 = SE	6	165 = SSE	5	197 = SSW	5	228 = SSW	5

## OBSERVATORIOS

Santa Cruz de Tenerife..... 07,15  
Madrid..... 12,00

## Día 7

La Coruña..... 06,55  
Madrid..... 07,00  
Barcelona..... 06,15  
Tortosa..... 06,15  
Mahón..... 07,00  
Santa Cruz de Tenerife..... 07,15  
Izaña..... 07,05  
Madrid..... 12,00

## Día 8

La Coruña..... 06,50  
Madrid..... 07,00  
Barcelona..... 06,00  
Tortosa..... 06,12  
Mahón..... 07,00  
Santa Cruz de Tenerife..... 07,15  
Izaña..... 07,05  
Madrid..... 12,00  
Sevilla..... 13,00  
Tortosa..... 17,32

## Día 9

La Coruña..... 06,55  
Madrid..... 07,00  
Barcelona..... 06,00  
Tortosa..... 06,20  
Mahón..... 07,00  
Sevilla..... 07,00  
Santa Cruz de Tenerife..... 07,15  
Izaña..... 07,10  
Madrid..... 12,00  
Tortosa..... 11,50  
Sevilla..... 13,00

## Día 10

Madrid..... 07,00  
Barcelona..... 06,15  
Tortosa..... 06,15

## ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR

3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Stcu a 1.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
300 = WNW	5	Acu a 3.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
278 = W	8	293 = WNW	10	290 = WNW	10	298 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = W	8	300 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
330 = NNW	5	310 = NW	6	270 = W	12	290 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»
330 = NW	4	300 = WNW	7	290 = WNW	11	300 = WNW	15	Frcu a 5600 m.	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	6	300 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = W	12	270 = W	20	Stcu a 4.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	13	280 = W	13	270 = W	21	270 = W	25	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = WNW	2	250 = WSW	5	250 = WSW	15	250 = WSW	18	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
227 = SW	7	221 = SW	5	229 = SW	7	215 = SW	10	»	»	»	»	»	»	»	»
240 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
310 = WNW	6	350 = N	2	270 = W	8	260 = WSW	7	280 = WNW	12	290 = WNW	15	280 = W	19	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
30 = NNE	0	280 = WNW	8	290 = WNW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	6	230 = SW	13	230 = SW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
210 = SSW	4	230 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
240 = WSW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
180 = S	14	230 = SW	12	230 = SW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
210 = SSW	4	Acu a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ast. a 2.300 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
90 = E	5	100 = E	8	110 = ESE	5	30 = NNE	0	Mahón.....	07,00	260 = W	8	240 = WSW	11	230 = SW	14	260 = W	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
40 = NE	3	100 = E	5	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	10	290 = WNW	4	310 = NW	4	290 = WNW	8	Izaña.....	07,00	»	»	310 = NW	3	290 = WNW	10	270 = W	15	260 = W	17	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	3	110 = ESE	2	190 = S	3	200 = SSW	8	Madrid.....	12,00	180 = S	6	200 = SSW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	230 = SW	3	»	»	»	»	Sevilla.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 11																											
240 = WSW	7	240 = WSW	8	Cu-Nb. a 800 metros	»	»	»	La Coruña.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	1	40 = NE	2	260 = WSW	6	210 = SW	7	Madrid.....	07,00	220 = SW	7	220 = SW	10	220 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
155 = SSE	3	Nb. a 450 m.	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	1	340 = NNW	7	340 = NNW	10	340 = NNW	3	Mahón.....	07,00	150 = SSE	4	210 = SSW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	7	190 = S	4	»	»	»	»	Sevilla.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	2	310 = NW	3	290 = WNW	4	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	230 = SW	5	230 = SW	8	220 = SW	7	Madrid.....	12,00	220 = SW	7	220 = SW	12	240 = WSW	12	Stcu a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 12																											
70 = ENE	16	St. a 400 m.	»	»	»	»	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
50 = NE	4	50 = NE	5	Cu-Nb. a 500 metros	»	»	»	La Coruña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	1	230 = SW	4	220 = SW	7	210 = SSW	11	Madrid.....	07,00	210 = SSW	11	200 = SSW	12	Stcu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	3	300 = WNW	2	280 = W	2	290 = WNW	5	Barcelona.....	06,10	290 = WNW	6	250 = WSW	9	240 = WSW	11	Cu. a 4.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSW	1	150 = SSW	1	230 = SW	1	290 = WNW	6	Mahón.....	07,00	260 = WSW	8	230 = SW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	3	330 = NNW	4	Cu. a 900 m.	»	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
60 = NE	10	60 = NE	13	St. a 600 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NE	5	40 = NE	4	»	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSE	4	140 = SE	4	20 = NNE	1	360 = N	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	7	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	5	340 = NNW	5	340 = NNW	4	330 = NNW	4	Izaña.....	07,05	»	»	350 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																											
10 = N	3	360 = N	3	40 = NE	5	70 = ENE	8	Barcelona.....	06,13	80 = ENE	4	40 = NE	2	140 = SE	4	10 = N	6	100 = ESE	4	90 = E	9	70 = ENE	12	80 = E	8	»	»
363 = N	5	330 = NNW	5	355 = N	6	Nb. a 1.400 m	»	Tortosa.....	03,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = E	1	360 = N	2	80 = E	1	190 = S	3	Mahón.....	07,10	190 = S	2	180 = S	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	6	220 = SW	1	320 = NW	2	250 = WSW	6	Izaña.....	07,00	»	»	360 = N	3	260 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
350 = N	3	50 = NE	2	360 = N	4	350 = N	4	Madrid.....	12,00	340 = NNW	5	20 = NNE	7	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 16																											
180 = S	3	320 = NW	2	340 = NNW	4	340 = NNW	6	Madrid.....	07,00	330 = NNW	5	330 = NNW	7	350 = N	7	330 = NNW	8	310 = NW	10	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	7	340 = NNW	11	50 = NE	4	20 = NNE	6	Barcelona.....	06,00	360 = N	6	10 = N	7	10 = N	4	330 = NNW	13	340 = NNW	11	300 = WNW	11	320 = NW	17	Acu a 9.000 m	»	»	
299 = WNW	7	320 = NW	5	340 = NNW	6	190 = NNE	4	Tortosa.....	06,16	10 = N	3	335 = NNW	7	320 = NW	6	338 = NNW	10	320 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
300 = WNW	5	320 = NW	12	330 = NNW	12	340 = NNW	12	Mahón.....	07,00	340 = NNW	9	310 = NW	8	320 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
250 = WSW	2	260 = W	4	260 = W	8	240 = WSW	9	Izaña.....	07,00	»	»	240 = WSW	4	240 = WSW	10	270 = W	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	2	160 = SSE	2	300 = WNW	3	310 = NW	5	Madrid.....	12,00	310 = NW	5	340 = NNW	6	340 = NNW	6	Cu. a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 17																											
50 = NE	3	50 = NE	7	40 = NE	3	330 = NNW	3	Madrid.....	07,00	310 = NW	2	330 = NNW	5	340 = NNW	4	340 = NNW	7	340 = NNW	7	290 = WNW	9	280 = W	10	270 = W	9	»	»
340 = NNW	1	250 = WSW	1	100 = E	3	60 = ENE	6	Barcelona.....	06,14	50 = NE	4	40 = NE	5	20 = NNE	8	20 = NNE	10	20 = NNE	13	360 = N	12	360 = N	14	340 = NNW	17	330 = NNW	12
322 = NW	4	324 = NW	4	356 = NW	9	14 = NNE	9	Tortosa.....	06,25	357 = N	8	354 = N	6	32 = NNE	6	14 = NNE	11	352 = N	13	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	5	340 = NNW	4	320 = NW	5	320 = NW	3	Mahón.....	07,00	320 = NNW	5	330 = NNW	10	290 = WNW	7	240 = NNW	6	330 = NNW	6	350 = NNW	5	330 = NNW	7	»	»	»	»
40 = NE	4	40 = NE	6	30 = NNE	8	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 18																											
190 = SSW	4	210 = SW	4	Stcu. a 700 m	»	»	»	La Coruña.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	5	230 = SW	6	240 = WSW	8	220 = SW	10	Madrid.....	07,00	230 = SW	8	220 = SW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	3	260 = W	5	230 = SW	10	250 = WSW	9	Barcelona.....	06,00	270 = W	6	260 = W	5	270 = W	5	280 = W	7	270 = W	5	300 = WNW	8	280 = W	8	310 = NW	10	310 = NW	10
41 = NE	1	»	»	206 = SSW	6	228 = SW	4	Tortosa.....	06,15	11.000 m.	»	12.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	5	280 = W	1	100 = ESE	3	60 = ENE	1	Mahón.....	07,00	310 = NW	14	310 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	8	230 = SW	8	220 = SW	6	230 = SW	10	Madrid.....	12,00	210 = SSW	4	304 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																											
240 = WSW	3	200 = SSW	4	270 = W	2	240 = WSW	4	Barcelona.....	06,20	240 = WSW	5	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 20																											
10 = N	9	10 = N	7	Cunb a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	06,50	»	»	250 = WSW	5	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	4	240 = SW	4	260 = WSW	4	290 = WNW	2	Madrid.....	07,00	260 = W	1	Stcu a 2.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	1	130 = SE	3	190 = SSW	6	200 = SSW	17	Barcelona.....	06,05	200 = SSW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
22 = NNE	8	340 = NNW	4	325 = NNW	2	350 = N	5	Tortosa.....	06,20	155 = SSE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	7	140 = SE	9	100 = E	14	90 = E	10	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 21																											
10 = N	2	10 = N	2	140 = SE	1	250 = WSW	4	Barcelona.....	06,15	270 = W	4	290 = WNW	8	300 = WNW	8	290 = WNW	16	290 = WNW	10	270 = W	11	»	»	»	»	»	»
328 = NNW	6	323 = NW	9	315 = NW	17	337 = NNW	8	Tortosa.....	06,15	336 = NNW	4	308 = NW	8	314 = NW	9	293 = WNW	12	284 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	8	290 = WNW	9	280 = W	12	270 = W	9	Mahón.....	07,00	260 = W	11	270 = W	18	250 = WSW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	10	20 = NNE	12	350 = NE	18	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,10	»	»	320 = NW	6	250 = WSW	5	260 = WSW	9	270 = W	12	»	»	»	»	»	»	»	
Día 22																											
50 = NE	2	50 = NE	5	50 = NE	7	»	»	La Coruña.....	06,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	6	60 = ENE	5	320 = NW	2	340 = NNW	5	Madrid.....	07,00	330 = WNW	4	320 = NW	8	290 = WNW	10	280 = W	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	7	100 = ESE	9	St. a 900 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
317 = NW	9	313 = NW	6	315 = NW	10	306 = NW	11	Tortosa.....	06,16	261 = W	3	289 = WNW	3	282 = WNW	14	279 = W	15	275 = W	16	»	»	»	»	»	»	»	»
110 = ESE	3	190 = S	4	»	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	4	10 = N	5	20 = NNE	5	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	5	30 = NE	4	250 = WSW	3	240 = WSW	5	Izaña.....	07,10	»	»	350 = N	1	220 = SW	7	230 = SW	10	210 = SSW	13	220 = SW	16	210 = SW	20	»	»	»	
210 = SSW	1	240 = SW	1	310 = NW	3	320 = NW	6	Madrid.....	12,00	320 = NW	5	310 = NW	7	300 = WNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 23																											
50 = NE	8	70 = NE	10	60 = NE	13	»	»	La Coruña.....	06,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	3	40 = NE	3	350 = N	4	330 = NW	6	Madrid.....	07,00	340 = NNW	4	320 = NW	8	340 = NNW	5	310 = NW	7	290 = WNW	7	300 = WNW	11	290 = WNW	11	»	»	»	
250 = WSW	3	270 = W	5	200 = SSW	6	170 = S	2	Barcelona.....	06,00	10 = N	1	230 = SW	2	240 = WSW	4	240 = WSW	7	Acu a 5.600 m	»	»	»	»	»	»	»		
17 = NNE	5	333 = NNW	5	297 = NNW	15	287 = WNW	9	Tortosa.....	06,17	280 = W	9	324 = NW	3	306 = NW	14	322 = NW	10	308 = NW	18	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	1	240 = NNW	1	10 = N	4	350 = NNW	5	Mahón.....	07,00	280 = WNW	12	320 = NW	15	300 = WNW	16	290 = WNW	23	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	2	250 = WSW	2	270 = W	3	300 = WNW	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	2	290 = WNW	2	330 = NNW	3	320 = NW	5	Madrid.....	12,00	300 = WNW	2	330 = NW	9	330 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 24																											
53 = NE	8	69 = ENE	8	61 = ENE	7	51 = NE	8	La Coruña.....	06,50	37 = NE	5	331 = NNW	3	323 = NW	5	318 = NW	3	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	8	70 = ENE	5	360 = N	4	330 = NNW	6	Madrid.....	07,00	330 = NNW	4	310 = NW	7	310 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
290 = WNW	1	220 = SW	3	220 = SW	6	200 = SSW	9	Barcelona.....	06,21	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	288 = WNW	4	340 = NNW	5	Tortosa.....	06,15	333 = NNW	8	Acu a 2.900 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
350 = N	8	360 = N	9	350 = N	12	330 = NNW	8	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	3	60 = ENE	2	60 = ENE	3	50 = NE	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
300 = NW	13	300 = NW	15	270 = W	15	280 = W	21	Izaña.....	07,10	»	»	280 = W	13	280 = W	24	270 = W	29	250 = WSW	9	290 = WNW	10	»	»	»	»		
Día 25																											
62 = NE	6	81 = E	9	80 = E	5	56 = NE	8	La Coruña.....	06,45	56 = NE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	4	60 = ENE	2	350 = N	4	330 = NW	6	Madrid.....	07,00	340 = NNW	6	290 = WNW	9	330 = NNW	7	310 = NW	6	320 = NW	7	»	»	»	»	»	»		
80 = E	5	80 = E	8	100 = E	4	Cu. a 1.400 m	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	284 = WNW	2	287 = WNW	5	260 = W	3	Tortosa.....	06,16	250 = SW	5	Acu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
310 = NW	2	30 = NNE	4	20 = NNE	7	270 = W	5	Mahón.....	07,00	310 = NW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
90 = E	1	340 = NNW	5	10 = N	11	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,10	»	»	290 = WNW	18	280 = W	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	2	70 = ENE	1	330 = NNW	4	320 = NW	8	Madrid.....	12,00	320 = NW	6	340 = NNW	4	340 = NNW	5	310 = NW	4	350 = N	4	»	»	»	»	»	»		
Día 26																											
140 = SE	7	169 = SSE	9	195 = SSW	3	220 = SW	6	La Coruña.....	06,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 27																											
145 = SSE	6	171 = S	9	205 = SSW	8	191 = S	7	Tortosa.....	06,18	204 = SSW	6	178 = S	3	152 = SSE	5	235 = SW	5	233 = SW	5	»	»	»	»	»	»		
110 = ESE	9	120 = ESE	14	120 = ESE	11	120 = ESE	10	Mahón.....	07,00	210 = SSW	6	220 = SW	7	250 = WSW	9	260 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	3	10 = N	3	40 = NE	5	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
240 = WSW	7	230 = SW	8	240 = WSW	11	240 = WSW	17	Izaña.....	07,10	»	»	230 = SW	11	240 = WSW	18	230 = SW	17	240 = WSW	15	240 = WSW	19	240 = WSW	17	»	»	»	»
190 = S	9	150 = SSE	3	230 = SW	5	220 = SW	8	Madrid.....	12,00	220 = SW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
350 = N	2	330 = NW	1	250 = WSW	1	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	9	240 = WSW	13	230 = SW	11	Stcu a 1.200 m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
105 = ESE	4	127 = SE	3	238 = WSW	3	200 = SSW	9	Tortosa.....	06,16	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	4	130 = SE	5	120 = ESE	4	30 = NNE	5	Mahón.....	07,00	190 = SSW	5	210 = SW	16	210 = SSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	3	30 = NNE	4	50 = NE	5	70 = ENE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	9	230 = SW	9	230 = SW	12	230 = SW	7	Madrid.....	12,00	230 = SW	10	Cu. a 2.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
220 = SW	6	240 = WSW	3	230 = SW	5	230 = SW	7	La Coruña.....	07,00	240 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	3	40 = NE	2	70 = ENE	2	90 = E	2	Madrid.....	07,00	90 = E	2	10 = NNE	3	300 = WNW	5	300 = WNW	10	310 = NW	11	320 = NW	15	Acu a 7.200 m	»	»	»	»	
340 = NNW	1	70 = ENE	3	220 = SW	1	320 = NW	7	Barcelona.....	06,10	290 = WNW	7	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	2	190 = S	1	St. a 535 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	2	10 = N	2	360 = N	3	340 = NNW	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	230 = NNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
160 = SSE	1	90 = E	1	160 = SSE	2	100 = E	1	Madrid.....	12,00	150 = SSW	1	330 = NW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 30																											
230 = SW	3	240 = WSW	6	220 = SW	5	240 = WSW	5	Madrid.....	07,00	240 = WSW	5	270 = W	3	280 = W	6	290 = WNW	8	Acu a 4.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	4	250 = WSW	6	250 = WSW	7	240 = WSW	6	Barcelona.....	06,00	260 = W	4	310 = NW	8	300 = WNW	7	320 = NW	7	300 = WNW	11	290 = WNW	9	290 = WNW	9	»	»	»	»
154 = ESE	2	181 = S	4	St. a 900 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	4	50 = NE	5	40 = NE	5	20 = NNE	9	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	5	240 = WSW	5	200 = SSW	6	»	»	Madrid.....	12,00	230 = SW	9	Frcu a 1400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 1</b>																											
250 = WSW	8	260 = W	10	260 = W	13	260 = W	13	Madrid.....	07,00	260 = W	13	Stcu a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	210 = SW	7	St. a 700 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
263 = WNW	1	21 = NNE	1	307 = NW	11	304 = NW	8	Tortosa.....	06,15	268 = W	5	262 = W	6	265 = WSW	9	274 = W	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	20 = NNE	4	360 = N	5	20 = NNE	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	20 = NNE	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	»	»	40 = NE	7	60 = NE	11	40 = NE	16	»	»	»	
337 = NNW	4	289 = WNW	4	249 = WSW	6	Cu. a 1.200m.	»	Zaragoza.....	10,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	6	250 = WSW	6	250 = WSW	12	Stcu a 1.000 m	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 2</b>																											
310 = NW	3	310 = NW	3	320 = NW	3	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	5	310 = NW	7	290 = WNW	6	250 = WSW	6	Madrid.....	07,00	250 = WSW	5	280 = W	14	290 = WNW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	14	323 = NW	14	»	»	»	»	Zaragoza.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	9	100 = E	9	St. a 800 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
347 = NNW	6	338 = NNW	6	320 = NW	8	232 = SW	5	Tortosa.....	06,16	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	6	240 = WSW	8	240 = WSW	9	240 = WSW	7	Mahón.....	07,00	230 = SW	11	260 = WSW	14	Acu a 3.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	4	30 = NNE	4	50 = NE	3	70 = ENE	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	80 = E	5	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	4	250 = WSW	1	200 = SSW	9	200 = SSW	9	Izaña.....	07,10	»	»	200 = SSW	9	190 = S	15	170 = S	16	180 = S	17	160 = SSE	16	»	»	»	»	»	
93 = E	12	120 = ESE	16	126 = SE	16	90 = E	13	Zaragoza.....	10,15	92 = E	16	94 = E	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	4	220 = SW	4	200 = SSW	2	350 = N	3	Madrid.....	12,00	160 = SSE	1	290 = WNW	8	290 = WNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 3</b>																											
320 = NW	1	330 = NNW	2	20 = NNE	1	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = ESE	4	130 = SE	6	260 = W	1	240 = WSW	7	Madrid.....	07,00	230 = SW	3	260 = W	8	290 = WNW	10	280 = WNW	13	290 = WNW	16	290 = WNW	17	290 = NNW	18	»	»	»	
270 = W	4	270 = W	4	260 = W	12	270 = W	18	Barcelona.....	06,40	270 = W	15	280 = W	18	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 4</b>																											
240 = SW	2	260 = WSW	4	280 = W	4	Cu-Nb. a 1.000 metros	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	1	240 = WSW	3	250 = WSW	5	230 = SW	7	Madrid.....	07,00	240 = WSW	6	250 = WSW	10	250 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	5	250 = WSW	6	220 = SW	4	210 = SSW	3	Barcelona.....	06,00	270 = W	7	310 = NW	12	270 = W	11	280 = W	9	300 = WNW	16	300 = WNW	11	»	»	»	»	»	
163 = SSE	5	183 = S	8	199 = SSW	11	209 = SSW	9	Tortosa.....	06,12	249 = SSW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	4	20 = NNE	5	10 = N	3	350 = N	4	Mahón.....	07,00	360 = N	5	320 = NW	5	320 = NW	8	310 = NW	10	320 = NW	12	330 = NNW	16	»	»	»	»	»	
330 = NNW	4	350 = N	4	10 = N	4	20 = NNE	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	30 = NNE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
273 = W	4	274 = W	5	310 = NW	5	240 = WSW	3	Zaragoza.....	10,20	320 = NW	3	64 = ENE	8	70 = ENE	6	55 = NE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
160 = SSE	2	190 = S	3	200 = SSW	6	200 = SSW	7	Madrid.....	12,00	210 = SSW	7	220 = SW	5	220 = SW	9	230 = SW	14	230 = SW	22	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 5</b>																											
114 = ESE	9	113 = ESE	9	»	»	»	»	Zaragoza.....	06,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = E	1	160 = SSE	2	160 = SSE	6	180 = S	6	Barcelona.....	06,10	230 = SW	7	210 = SSW	6	210 = SSW	5	240 = WSW	10	250 = WSW	20	»	»	»	»	»	»	»	
167 = SSE	6	172 = S	7	168 = SSE	9	172 = S	12	Tortosa.....	06,15	207 = SSW	11	208 = SSW	9	245 = WSW	13	245 = WSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	2	100 = E	6	90 = E	4	360 = N	2	Mahón.....	07,00	330 = NNW	4	340 = NNW	5	310 = NW	13	300 = WNW	12	270 = W	13	250 = WSW	12	240 = WSW	13	230 = SW	20	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
300 = WNW	4	320 = NW	5	330 = NNW	6	350 = N	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,15	»	»	»	»	290 = WNW	12	260 = WNW	13	300 = WNW	14	340 = NNW	6	»	»	»	»	»	
294 = WNW	6	306 = NW	5	212 = SSW	2	191 = S	1	Zaragoza.....	10,15	231 = SW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	9	240 = WSW	5	240 = WSW	7	200 = SSW	9	Madrid.....	12,00	200 = SSW	9	200 = SSW	10	200 = SSW	9	200 = SSW	16	210 = SSW	21	»	»	»	»	»	»	»	
Día 6																											
210 = SSW	4	210 = SSW	3	210 = SSW	3	Cu-Nb. a 1.000 metros	»	La Coruña.....	06,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	3	40 = NE	4	160 = SSE	2	240 = WSW	4	Madrid.....	07,00	230 = SW	3	Acu a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
90 = E	6	100 = E	8	St. a 500 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
354 = N	7	359 = N	4	41 = NE	4	98 = E	3	Tortosa.....	06,13	Nb. a 1.500 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	1	330 = NNW	3	350 = N	5	350 = N	7	Mahón.....	07,00	350 = N	6	210 = SSW	17	As t a 3.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	3	330 = NNW	4	20 = NNE	5	Cu. a 1.000 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
210 = SSW	3	220 = SW	2	240 = SSW	2	170 = S	2	Madrid.....	12,00	200 = SSW	2	110 = ESE	0	290 = WNW	8	300 = WNW	9	Frcu a 4400 m.	»	»	»	»	»	»	»		
Día 7																											
340 = NNW	5	340 = NNW	6	Cu-Nb. a 600 metros	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	6	40 = NE	5	340 = NNW	2	300 = NW	2	Madrid.....	07,00	350 = N	1	Cu. a 2.100 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = ENE	2	70 = ENE	3	St. a 900 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
172 = S	3	162 = SSE	3	175 = S	4	Nb. a 1.100 m.	»	Tortosa.....	06,11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	3	90 = E	4	100 = E	5	290 = WNW	1	Mahón.....	07,00	220 = SW	3	220 = SW	6	230 = SW	8	Acu a 4.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	»	»	20 = NNE	5	340 = NNW	5	360 = N	3	340 = NNW	3	»	»	»	
309 = NW	9	315 = NW	8	344 = NNW	7	329 = NNW	7	Zaragoza.....	10,15	321 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
360 = N	4	330 = NNW	5	270 = W	2	270 = W	3	Madrid.....	12,00	360 = N	2	340 = NNW	5	300 = WNW	9	Cu. a 3.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 8																											
40 = NE	8	40 = NE	7	40 = NE	10	30 = NNE	16	La Coruña.....	07,00	30 = NNE	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	7	40 = NE	8	60 = NE	13	30 = NNE	8	Madrid.....	07,00	50 = NE	9	360 = N	11	10 = N	11	350 = N	17	»	»	»	»	»	»	»	»		
270 = W	6	280 = W	6	290 = WNW	4	20 = NNE	3	Barcelona.....	06,10	60 = ENE	5	Ci-Cu. a 2.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
336 = NNW	7	340 = NNW	7	333 = NNW	6	19 = NNE	9	Tortosa.....	06,14	27 = NNE	8	15 = NNE	17	9 = N	8	6 = N	15	344 = NNW	13	»	»	»	»	»	»		
350 = N	11	360 = N	12	360 = N	11	Stcu a 1.000 m.	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
180 = S	3	180 = S	2	140 = SE	3	160 = SSE	5	Izaña.....	07,00	»	»	190 = S	3	150 = SSE	5	160 = SSE	2	230 = SW	4	190 = S	3	140 = SE	3	120 = ESE	7		
316 = NW	8	319 = NW	11	4 = N	5	Cicu. a 1.200 metros	»	Zaragoza.....	10,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	21	40 = NE	16	20 = NNE	12	80 = E	2	Madrid.....	12,00	30 = NNE	3	20 = NNE	9	350 = N	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 9																											
50 = NE	7	50 = NE	11	50 = NE	15	50 = NE	15	La Coruña.....	07,00	50 = NE	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = N	11	40 = NE	12	50 = NE	13	20 = NNE	9	Madrid.....	07,00	40 = NE	10	360 = N	10	10 = N	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NW	5	320 = NW	3	330 = NNW	4	350 = NNW	7	Barcelona.....	06,00	330 = NW	7	350 = NNW	5	20 = NNE	7	20 = NNE	7	360 = N	13	360 = N	17	360 = N	12	»	»		
317 = NW	8	322 = NW	3	342 = NW	6	5 = N	1	Tortosa.....	06,11	21 = NNE	3	28 = NNE	4	340 = NNW	6	4 = N	10	7 = N	10	»	»	»	»	»	»		
320 = NW	3	320 = NW	7	320 = NW	9	340 = NNW	16	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
230 = SW	4	340 = WNW	5	180 = S	3	240 = WSW	6	Izaña.....	07,00	»	»	210 = SSW	2	230 = SW	5	280 = W	3	220 = SW	5	200 = SSW	3	100 = E	7	100 = E	6		
310 = NW	8	320 = NW	7	332 = NNW	3	307 = NW	4	Zaragoza.....	10,20	302 = WNW	5	23 = NNE	9	354 = N	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	10	40 = NE	11	30 = NNE	6	20 = NNE	10	Madrid.....	12,00	30 = NNE	8	20 = NNE	7	20 = NNE	10	360 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s			Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s	Dircción del viento	Veloci- dad — m/s
Día 10																											
270 = W	2	300 = WNW	2	350 = N	3	360 = N	6	Barcelona.....	06,15	350 = N	8	360 = N	10	Acu a 3.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 11																											
330 = NNW	3	340 = NNW	5	360 = N	8	Stcu a 1.200 m.	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
230 = SW	4	240 = WSW	6	250 = WSW	8	260 = W	7	Barcelona.....	06,00	280 = W	8	290 = WNW	4	280 = W	5	300 = WNW	9	300 = WNW	9	300 = WNW	12	»	»	»	»	»	
294 = WNW	1	185 = S	1	195 = SSW	5	217 = SW	11	Tortosa.....	06,12	215 = SW	9	279 = W	4	285 = WNW	9	294 = WNW	7	283 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	4	240 = WSW	3	270 = W	5	260 = WSW	4	Mahón.....	07,00	300 = WNW	5	300 = WNW	4	270 = W	7	270 = W	9	300 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	4	100 = E	1	240 = WSW	5	230 = SW	9	Izaña.....	07,00	»	»	250 = WSW	2	230 = SW	10	260 = W	7	160 = SSE	3	310 = NW	4	330 = NW	7	300 = WNW	10	280 = WNW	12
285 = WNW	3	»	»	272 = W	3	259 = W	5	Zaragoza.....	10,15	235 = WSW	7	249 = WSW	8	259 = W	5	275 = W	8	264 = W	15	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	4	220 = SW	4	230 = SW	6	240 = WSW	6	Madrid.....	12,00	230 = SW	8	240 = WSW	8	230 = SW	8	240 = WSW	9	240 = WSW	13	»	»	»	»	»	»	»	
Día 12																											
10 = N	2	310 = NW	4	Stcu. a 700 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	1	230 = SW	5	160 = SSE	4	190 = S	9	Barcelona.....	06,00	210 = SSW	10	220 = SW	15	240 = SW	17	Acu a 4.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
135 = SE	5	150 = SSE	5	St. a 800 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = ESE	5	130 = SE	7	110 = ESE	7	120 = ESE	4	Mahón.....	07,00	120 = ESE	3	220 = SW	3	230 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	3	90 = E	4	70 = ENE	5	60 = ENE	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	360 = N	4	360 = N	8	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	5	250 = WSW	6	230 = SW	5	210 = SSW	10	Madrid.....	12,00	220 = SW	7	220 = SW	9	Frcu. a 2.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
250 = WSW	8	260 = W	8	290 = WNW	8	270 = W	6	La Coruña.....	07,00	280 = W	8	310 = NW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	7	315 = NW	5	Nb. a 600 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,06	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	8	270 = W	11	270 = W	13	250 = WSW	12	Mahón.....	07,15	240 = WSW	13	240 = WSW	14	Cu a 3.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	3	10 = N	3	330 = NNW	5	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
293 = WNW	17	304 = NW	18	320 = NW	22	325 = NW	30	Zaragoza.....	10,15	Ci-Cu. a 1.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	6	280 = W	7	280 = W	9	260 = W	7	Madrid.....	12,00	260 = W	6	310 = NW	8	310 = NW	18	300 = WNW	26	»	»	»	»	»	»	»	»		
319 = NW	5	270 = W	3	290 = WNW	9	307 = NW	10	Tortosa.....	17,05	315 = NW	15	Frcu. a 3.000 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
270 = SW	6	270 = SW	6	250 = WSW	9	230 = SW	9	Madrid.....	07,00	240 = WSW	9	250 = WSW	10	260 = WSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
196 = SSW	3	237 = WSW	5	316 = NW	3	248 = WSW	6	Zaragoza.....	06,00	246 = WSW	7	246 = WSW	9	249 = WSW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	2	40 = NE	2	240 = WSW	5	280 = W	4	Barcelona.....	06,00	280 = W	6	290 = WNW	14	280 = W	12	290 = WNW	11	270 = W	14	280 = W	16	260 = W	28	»	»	»	
12 = NNE	1	355 = NNW	1	297 = NNW	3	312 = NW	5	Tortosa.....	06,10	309 = NW	4	275 = W	10	243 = WSW	10	246 = WSW	10	246 = WSW	14	256 = WSW	17	264 = W	14	»	»	»	
230 = SW	4	250 = WSW	7	270 = W	9	270 = W	11	Mahón.....	07,00	270 = W	13	290 = WNW	14	280 = WNW	14	280 = WNW	19	Cu. a 5.800 m.	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	3	100 = E	4	140 = SE	4	160 = SSE	11	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	Cu. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Cal.	0	200 = SSW	5	210 = SSW	5	220 = SW	7	Izaña.....	07,00	»	»	270 = W	3	280 = SW	6	200 = SSW	4	220 = SW	5	210 = SSW	6	220 = SW	10	240 = SW	10	230 = SW	10
112 = ESE	1	209 = SSW	5	237 = WSW	7	244 = WSW	8	Zaragoza.....	10,15	262 = W	9	247 = WSW	10	240 = WSW	8	241 = WSW	20	280 = W	21	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	13	220 = SW	12	230 = SW	10	230 = SW	15	Madrid.....	12,00	230 = SW	12	240 = WSW	20	230 = SW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
158 = SSE	3	152 = SSE	3	201 = SSW	7	219 = SW	5	Tortosa.....	11,00	240 = WSW	3	269 = W	11	239 = WSW	16	243 = WSW	16	245 = WSW	20	259 = W	20	239 = WSW	23	270 = W	17	259 = W	25



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 15</b>																											
210 = SSW	4	200 = SSW	7	200 = SSW	9	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = SSW	10	200 = SSW	10	200 = SSW	9	200 = SSW	9	Mahón.....	07,00	210 = SSW	9	200 = SSW	12	220 = SW	18	240 = WSW	23	240 = WSW	33	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	360 = N	4	60 = ENE	5	»	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	4	230 = SW	2	230 = SW	7	240 = WSW	6	Izaña.....	06,50	»	»	230 = SW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	7	305 = NW	6	302 = NW	5	268 = W	3	Zaragoza.....	10,15	268 = W	3	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 16</b>																											
309 = NW	4	308 = NW	18	310 = NW	18	322 = NW	15	Zaragoza.....	06,10	316 = NW	12	303 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = WSW	5	250 = WSW	6	280 = W	8	290 = WNW	7	Barcelona.....	06,10	290 = WNW	10	230 = NW	10	310 = NW	12	300 = WNW	12	300 = WNW	13	Cu. a 6.800 m.	»	»	»	»	»	»	
319 = NW	8	308 = NW	9	320 = NW	18	312 = NW	13	Tortosa.....	06,12	269 = W	9	316 = NW	4	289 = WNW	11	303 = WNW	11	291 = WNW	13	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NW	5	350 = N	7	330 = NNW	10	310 = NW	11	Mahón.....	07,00	320 = NW	10	300 = WNW	15	290 = WNW	15	290 = WNW	19	280 = WNW	22	»	»	»	»	»	»	»	
301 = WNW	7	303 = WNW	11	301 = WNW	15	314 = NW	12	Zaragoza.....	10,15	318 = NW	13	Acu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	5	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	9	290 = WNW	10	280 = W	12	270 = W	11	Madrid.....	12,00	270 = W	10	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 17</b>																											
330 = NW	8	320 = NW	8	Cu-Nb. a 500 metros	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	4	310 = NW	4	260 = W	6	270 = W	7	Barcelona.....	06,10	270 = W	9	270 = W	8	280 = W	9	280 = W	10	270 = W	12	280 = W	12	»	»	»	»	»	
<b>Día 18</b>																											
350 = N	1	290 = WNW	1	20 = NNE	2	230 = SW	3	Barcelona.....	06,10	250 = WSW	2	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
317 = NW	4	311 = NW	6	309 = NW	9	250 = WSW	3	Tortosa.....	06,15	258 = WSW	2	246 = WSW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	1	Cal.	0	230 = SW	3	200 = SSW	5	Mahón.....	07,15	200 = SSW	6	230 = SW	8	220 = SW	9	230 = SW	13	230 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	350 = N	13	20 = NNE	2	360 = N	8	350 = N	2	290 = WNW	6	»	»
306 = NW	12	315 = NW	14	303 = WNW	13	310 = NW	12	Zaragoza.....	10,15	Cu. a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
290 = WNW	8	300 = WNW	13	40 = NE	2	350 = N	3	Madrid.....	12,00	340 = NNW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 19</b>																											
20 = NNE	9	20 = NNE	10	30 = NNE	12	30 = NNE	12	La Coruña.....	07,00	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	5	70 = ENE	6	110 = ESE	8	120 = ESE	2	Barcelona.....	06,15	Stcu a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
5 = N	5	1 = N	6	91 = E	6	Nb. a 1.075 m	»	Tortosa.....	06,07	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	3	80 = E	3	100 = E	2	240 = WSW	3	Mahón.....	07,00	240 = WSW	4	250 = WSW	6	240 = WSW	9	220 = SW	11	250 = WSW	14	Cu. a 6.200 m.	»	»	»	»	»	»	
350 = N	3	350 = N	2	20 = NNE	5	Cu. a 1.200 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	3	320 = NW	3	300 = WNW	3	270 = W	4	Izaña.....	06,40	»	»	320 = NW	2	260 = W	3	330 = NNW	4	360 = N	3	360 = N	8	270 = W	6	290 = WNW	8	290 = WNW	6
<b>Día 20</b>																											
20 = NNE	6	20 = NNE	6	40 = NE	5	Stcu a 1.200 m	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	10	20 = NNE	12	30 = NE	18	»	»	Madrid.....	07,00	30 = NNE	19	Stcu a 1.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	5	70 = ENE	9	70 = ENE	10	80 = E	8	Barcelona.....	06,05	110 = ESE	9	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
60 = ENE	3	60 = ENE	3	160 = SSE	3	180 = S	5	Mahón .....	07,00	180 = S	8	Stcu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	4	360 = N	3	340 = NNW	5	Cu. a 1.400 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	12	240 = WSW	6	240 = WSW	8	270 = W	11	Izaña.....	06 40	»	»	200 = SSW	5	280 = W	9	250 = WSW	3	270 = W	6	280 = W	4	280 = W	4	270 = W	8	270 = W	13
										11.000 m.		12.000 m.															
										260 = W	14	240 = WSW	15														
40 = NE	7	40 = NE	10	350 = N	7	20 = NNE	7	Madrid.....	12,00	360 = N	6	10 = N	12	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 21																											
60 = ENE	2	60 = ENE	1	260 = WSW	5	30 = NNE	1	Madrid.....	07,00	360 = N	1	340 = NNW	5	300 = WNW	6	290 = WNW	8	290 = WNW	10	270 = W	11	»	»	»	»	»	
320 = NW	5	350 = N	1	270 = W	4	270 = W	5	Barcelona.....	06,13	280 = W	8	310 = NW	7	280 = WNW	8	300 = WNW	11	290 = WNW	9	260 = W	12	260 = W	14	250 = WSW	14	270 = W	14
										11.000 m.		12.000 m.															
										240 = WSW	19	250 = WSW	27														
303 = WNW	11	314 = NW	9	303 = WNW	10	265 = W	8	Tortosa.....	06,17	243 = WSW	8	312 = NW	4	296 = WNW	9	342 = NNW	8	299 = WNW	9	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	7	350 = N	6	330 = NW	10	Stcu a 1.000 m	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	3	40 = NE	3	10 = N	6	340 = NNW	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
305 = NW	8	305 = NW	10	337 = NNW	5	320 = NW	8	Zaragoza.....	10,15	321 = NW	7	336 = NNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	1	30 = NNE	1	340 = NNW	5	340 = NNW	5	Madrid.....	12, 0	340 = NNW	5	270 = W	6	270 = W	10	270 = W	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 22																											
20 = NNE	4	20 = NNE	5	360 = N	7	»	»	La Coruña.....	07 00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	3	170 = S	5	220 = SW	5	230 = SW	5	Madrid.....	07,00	220 = SW	5	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
295 = WNW	11	302 = WNW	13	314 = NW	10	296 = WNW	6	Zaragoza.....	06,15	311 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	2	240 = WSW	3	210 = SSW	6	210 = SSW	6	Barcelona.....	06,00	170 = SSE	4	250 = WSW	11	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	5	293 = WNW	7	293 = WNW	3	268 = W	5	Tortosa.....	06,10	287 = WNW	6	276 = W	10	269 = W	9	271 = W	8	264 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	
280 = WNW	4	310 = NW	3	90 = E	3	150 = SSE	3	Mahón.....	07,00	150 = SSE	3	280 = W	7	250 = WSW	12	250 = WSW	15	260 = W	17	260 = W	20	250 = WSW	23	250 = WSW	22	»	
304 = NW	6	310 = NW	5	317 = NW	7	245 = WSW	9	Zaragoza.....	10,15	255 = WSW	8	286 = WNW	10	290 = WNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	1	220 = SW	3	230 = SW	6	250 = WSW	5	Madrid.....	12,00	250 = WSW	5	280 = W	6	270 = W	8	270 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 23																											
140 = SE	1	20 = NNE	2	290 = WNW	3	270 = W	6	Madrid.....	07,00	270 = W	11	300 = WNW	8	300 = WNW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
313 = NW	10	319 = NW	11	279 = W	7	»	»	Zaragoza.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	2	230 = SW	6	270 = W	7	270 = W	11	Barcelona.....	06,10	270 = W	14	270 = W	22	290 = WNW	20	Acu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
329 = NNW	4	308 = NW	5	255 = WSW	3	281 = W	12	Tortosa.....	06,10	278 = W	13	278 = W	13	281 = W	15	293 = WNW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	4	240 = WSW	4	320 = NW	3	280 = W	6	Mahón.....	07,00	280 = W	6	300 = WNW	12	260 = W	14	260 = W	21	260 = WNW	28	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	4	350 = N	5	20 = NNE	6	Cu. a 1.200 m.	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
302 = WNW	12	317 = NW	7	320 = NW	13	189 = S	12	Zaragoza.....	10,10	284 = WNW	13	285 = WNW	15	283 = WNW	6	297 = WNW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	1	350 = N	1	290 = WNW	5	270 = W	4	Madrid.....	12,00	290 = WNW	6	290 = WNW	5	290 = WNW	»	310 = NW	12	280 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	
Día 24																											
50 = NE	7	50 = NE	7	30 = NNE	8	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	4	130 = SE	9	140 = SE	8	150 = SSE	3	Madrid.....	07,00	150 = SSE	3	270 = W	7	260 = W	6	250 = WSW	11	260 = W	9	240 = WSW	9	250 = WSW	10	»	»	»	
140 = SE	3	160 = SSE	3	210 = SSW	4	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 25																											
10 = E	5	130 = SE	6	350 = N	1	210 = SSW	5	Madrid.....	07,00	200 = SSW	5	260 = WSW	9	Acu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	4	250 = WSW	5	Cu. a 900 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
134 = SE	6	156 = SSE	5	205 = SSW	10	200 = SSW	11	Tortosa.....	06,16	210 = SSW	15	246 = WSW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	4	80 = E	5	100 = E	5	230 = SW	2	Mahón.....	07,00	270 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	1	190 = S	1	180 = S	2	160 = SSE	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	160 = SSE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
142 = SE	8	138 = SE	8	202 = SSW	6	225 = SW	7	Zaragoza.....	10,15	225 = SW	8	251 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = SSW	2	190 = SSW	2	270 = W	5	250 = WSW	7	Madrid.....	12,00	260 = W	6	250 = WSW	10	240 = WSW	13	Acu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 26																											
150 = SSE	1	240 = WSW	1	230 = SW	3	250 = WSW	10	Madrid.....	07,00	250 = WSW	6	260 = WSW	8	270 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
303 = WNW	11	317 = NW	12	333 = NNW	7	252 = WSW	5	Zaragoza.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	3	90 = E	4	St. a 500 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
15 = NNE	3	18 = NNE	5	310 = NW	3	234 = SW	3	Tortosa.....	06,18	247 = WSW	9	232 = SW	8	252 = WSW	12	261 = W	11	263 = W	13	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	5	10 = N	2	160 = SSE	4	180 = S	3	Mahón.....	07,00	230 = SW	4	250 = WSW	7	280 = W	9	250 = WSW	17	260 = WSW	18	250 = WSW	19	250 = WSW	19	»	»	»	
270 = W	2	280 = W	3	300 = WNW	4	320 = NW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	330 = NNW	7	340 = NNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	9	270 = W	3	10 = NNE	4	40 = NE	4	Izaña.....	07,00	»	»	160 = SSE	1	30 = NE	4	50 = NE	3	30 = NNE	2	330 = NNW	4	310 = NW	5	330 = WNW	7	»	
305 = NW	5	309 = NW	7	332 = NNW	2	250 = WSW	5	Zaragoza.....	10,30	229 = SW	8	255 = WSW	10	266 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	6	240 = WSW	6	230 = SW	7	230 = SW	6	Madrid.....	12,00	220 = SW	6	260 = W	7	270 = W	9	270 = W	9	270 = W	10	»	»	»	»	»	»	»	
Día 27																											
130 = SE	3	170 = S	4	150 = SSE	1	250 = WSW	6	Madrid.....	07,00	130 = SW	4	250 = WSW	9	260 = W	10	270 = W	16	260 = W	20	»	»	»	»	»	»	»	
295 = WNW	12	299 = WNW	10	242 = WSW	2	245 = WSW	7	Zaragoza.....	06,10	238 = WSW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	1	100 = E	1	200 = SSW	2	240 = WSW	4	Barcelona.....	06,12	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
60 = ENE	6	80 = E	8	320 = NW	2	240 = WSW	5	Mahón.....	07,00	240 = WSW	6	290 = WNW	5	260 = WSW	12	270 = W	15	250 = WSW	18	270 = W	21	270 = W	20	»	»	»	
220 = SW	4	220 = SW	4	210 = SSW	6	170 = S	8	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	170 = S	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	4	Cal.	0	300 = WNW	1	200 = SSW	3	Izaña.....	06,45	»	»	20 = NNE	1	210 = SSW	3	260 = W	4	300 = WNW	4	320 = NW	5	330 = NNW	8	350 = N	4		
298 = WNW	4	309 = NW	5	232 = SW	1	»	»	Zaragoza.....	10,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
180 = S	2	190 = S	2	220 = SW	4	280 = W	2	Madrid.....	12,00	260 = WSW	4	250 = WSW	9	250 = WSW	11	260 = W	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 28																											
10 = N	3	10 = N	4	10 = N	6	Stcu a 1.000 m	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	2	130 = SE	5	70 = ENE	3	250 = WSW	5	Madrid.....	07,00	160 = SSW	1	260 = W	8	250 = WSW	10	260 = W	10	280 = W	10	290 = WNW	8	»	»	»	»	»	
304 = NW	7	304 = NW	9	267 = W	3	213 = SSW	3	Zaragoza.....	06,15	230 = SW	0	268 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	3	220 = SSW	4	230 = SW	4	280 = WNW	8	Barcelona.....	06,10	280 = W	9	260 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
55 = NE	1	196 = SSW	0	328 = NNW	3	195 = SSW	5	Tortosa.....	06,20	247 = WSW	6	316 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	7	30 = NNE	9	20 = NNE	7	300 = WNW	6	Mahón.....	07,00	290 = WNW	6	290 = WNW	9	270 = W	14	280 = W	17	280 = W	24	290 = WNW	25	290 = WNW	25	»	»	»	
280 = W	4	300 = WNW	5	320 = NW	7	260 = W	10	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	2	140 = SE	3	290 = WNW	3	220 = SW	1	Izaña.....	06,40	»	»	210 = SW	2	220 = SW	1	210 = SSW	4	170 = S	4	160 = SSE	7	130 = SE	4	110 = ESE	5	100 = E	
										!1.000 m.		12.000 m.															
										100 = E	11	100 = E		10													



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
292 = WNW	2	298 = WNW	2	241 = WSW	2	268 = W	2	Zaragoza.....	10,10	271 = W	2	265 = W	6	274 = W	13	273 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
100 = ESE	2	100 = ESE	2	220 = SW	4	»	»	Madrid.....	12,00	250 = WSW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
110 = ESE	4	120 = SE	4	130 = SE	4	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	3	90 = E	3	170 = SSE	3	200 = SSW	4	Madrid.....	07,00	180 = S	4	270 = W	9	240 = WSW	3	260 = WSW	6	280 = W	8	280 = W	11	360 = N	17	»	»	»	
128 = SE	5	132 = SE	4	109 = ESE	3	178 = S	4	Zaragoza.....	06,10	198 = SSW	6	290 = WNW	8	270 = W	7	293 = WNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	2	10 = N	2	230 = SW	1	220 = SW	2	Barcelona.....	06,10	300 = NW	3	300 = WNW	10	310 = NW	5	320 = NW	7	290 = WNW	10	290 = WNW	10	»	»	»	»	»	
10 = N	4	20 = NNE	7	20 = NNE	4	310 = NW	3	Mahón.....	07,00	290 = WNW	6	310 = NW	9	310 = NW	11	290 = WNW	7	260 = WSW	4	300 = WNW	9	300 = WNW	8	280 = WNW	10	280 = WNW	
										11.000 m.		12.000 m.															
90 = E	3	80 = E	3	60 = ENE	4	50 = NE	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	260 = W	12	280 = WNW	15	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = WSW	7	260 = WSW	5	270 = W	11	260 = W	11	Izaña.....	06,50	50 = NE	6	270 = W	10	250 = WSW	15	210 = SSW	13	230 = SW	17	210 = SSW	16	210 = SW	18	»	»	»	
123 = SE	3	133 = SE	5	165 = SSE	5	242 = WSW	4	Zaragoza.....	10,10	242 = WSW	6	282 = WNW	7	293 = WNW	3	315 = NW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	2	120 = SE	3	200 = SSW	4	230 = SW	2	Madrid.....	12,00	210 = SSW	4	260 = W	6	210 = SSW	7	230 = SW	8	250 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	
Día 30																											
310 = NW	3	280 = W	2	Cu-Nb. a 800 metros	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	3	190 = SSW	5	260 = W	9	240 = SW	14	Madrid.....	07,00	240 = SW	10	200 = SSW	11	190 = S	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
121 = ESE	8	107 = ESE	11	206 = SSW	6	172 = S	6	Zaragoza.....	06,10	180 = S	7	222 = SW	2	257 = WSW	7	230 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	1	300 = WNW	2	250 = WSW	3	200 = SSW	5	Barcelona.....	06,00	180 = S	6	240 = SW	5	250 = WSW	3	240 = WSW	8	270 = W	8	260 = W	12	280 = W	14	260 = W	14		
156 = SSE	2	194 = SSW	5	222 = SW	10	205 = SSW	7	Tortosa.....	06,16	222 = SW	3	8 = N	2	323 = NNW	5	205 = SSW	3	242 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	3	40 = NE	5	340 = NNW	2	70 = ENE	1	Mahón.....	07,00	350 = N	1	50 = NE	3	70 = ENE	3	290 = WNW	5	320 = NW	9	300 = WNW	11	300 = WNW	12	300 = WNW	13	310 = NW	
										11.000 m.		12.000 m.															
260 = W	3	250 = WSW	4	250 = WSW	5	230 = SW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	310 = NW	19	320 = NW	15	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
124 = SE	4	122 = SE	6	190 = S	3	212 = SSW	8	Zaragoza.....	10,05	206 = SSW	9	196 = SSW	10	220 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	6	240 = WSW	5	220 = SW	5	210 = SSW	9	Madrid.....	12,00	230 = SW	8	200 = SSW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 31																											
240 = WSW	7	240 = WSW	7	250 = WSW	6	Stcu a 1.200 m	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	1	250 = WSW	7	240 = WSW	8	220 = SW	8	Madrid.....	07,00	230 = SW	8	230 = SW	13	240 = WSW	15	230 = SW	13	»	»	»	»	»	»	»	»		
180 = S	1	180 = S	2	220 = SW	6	220 = SW	7	Parcelona.....	06,00	230 = SW	9	260 = WSW	8	220 = SW	8	270 = W	15	290 = WNW	20	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
330 = NNW	3	340 = NNW	4	320 = NW	6	390 = NNW	9	La Coruña.....	07,00	Nb. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	3	280 = W	3	230 = SW	7	230 = SW	11	Madrid.....	07,00	230 = SW	9	240 = WSW	10	230 = SW	12	230 = SW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	2	70 = ENE	8	180 = S	3	210 = SSW	4	Barcelona.....	06,05	220 = SW	13	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
317 = NW	2	97 = E	4	143 = SE	1	200 = SSW	6	Tortosa.....	06,15	Stcu a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = SE	10	130 = SE	9	140 = SE	6	180 = S	6	Mahón.....	07,00	180 = S	3	270 = W	4	260 = W	13	260 = W	16	260 = W	9	240 = WSW	16	250 = WSW	20	240 = WSW	25	»	»
20 = NNE	3	20 = NNE	3	360 = N	5	350 = N	7	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	330 = NNW	8	310 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	14	250 = WSW	14	220 = SW	12	230 = SW	14	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	230 = SW	15	220 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	220 = SW	9	330 = NNW	2	230 = SW	6	Madrid.....	12,00	230 = SW	6	230 = SW	8	240 = WSW	11	240 = WSW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 2																											
40 = NE	11	40 = NE	10	360 = N	4	280 = WNW	2	Madrid.....	07,00	350 = N	2	270 = W	10	290 = WNW	8	300 = WNW	10	290 = WNW	12	270 = W	11	»	»	»	»	»	»
20 = NNE	4	30 = NNE	5	70 = ENE	7	70 = ENE	1	Barcelona.....	06,14	170 = SSE	3	240 = SW	11	240 = SW	18	230 = SW	20	Cu. a 5.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	7	341 = NNW	5	349 = NNW	6	340 = NNW	5	Tortosa.....	06,11	13 = NNE	3	270 = W	10	Acu a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	8	60 = ENE	8	100 = E	11	Cu. a 1.200 m.	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	3	360 = N	4	330 = NNW	2	330 = NNW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	310 = NW	6	Cu. a 2.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	12	230 = SW	6	260 = W	9	270 = W	13	Izaña.....	06,45	»	»	260 = WSW	5	270 = W	13	260 = W	14	280 = W	11	270 = W	11	300 = WNW	15	300 = WNW	9	280 = W	11
300 = WNW	10	312 = NW	11	335 = NNW	8	321 = NW	12	Zaragoza.....	10,20	11.000 m.	»	300 = WNW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
30 = NNE	5	40 = NE	4	10 = N	2	290 = WNW	5	Madrid.....	12,00	270 = W	15	320 = NW	4	300 = WNW	5	300 = WNW	8	310 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	
Día 3																											
40 = NE	3	30 = NNE	3	40 = NE	2	300 = WNW	5	Madrid.....	07,00	290 = WNW	3	310 = NW	8	320 = NW	10	320 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
306 = NW	17	306 = NW	18	298 = WNW	27	330 = NNW	3	Zaragoza.....	06,10	314 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	2	260 = W	2	250 = WSW	7	230 = SW	5	Barcelona.....	06,07	220 = SW	6	300 = WNW	9	290 = WNW	13	280 = WNW	14	300 = WNW	14	»	»	»	»	»	»	»	
285 = WNW	4	312 = NW	7	294 = WNW	12	224 = SW	2	Tortosa.....	06,10	253 = WSW	6	289 = WNW	14	291 = WNW	7	294 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	6	10 = N	5	350 = N	8	340 = NNW	6	Mahón.....	07,00	290 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	4	320 = NW	4	340 = NNW	5	Cu. a 1.400 m	»	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	8	280 = W	8	280 = W	8	280 = W	8	Izaña.....	06,45	»	»	280 = W	8	270 = W	16	260 = WSW	9	280 = W	11	290 = WNW	3	280 = W	9	240 = WSW	11	240 = WSW	15
307 = NW	8	317 = NW	9	320 = NW	8	325 = NW	8	Zaragoza.....	10,15	11.000 m.	»	331 = NNW	10	336 = NNW	4	345 = NNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	20 = NNE	2	340 = NNW	3	350 = N	3	Madrid.....	12,00	230 = SW	20	310 = NW	5	350 = N	7	350 = NNW	12	360 = N	16	»	»	»	»	»	»	»	
Día 4																											
50 = NE	6	60 = NE	5	60 = NE	6	20 = NNE	10	Madrid.....	07,00	20 = NNE	6	360 = N	9	360 = N	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	3	70 = ENE	1	90 = E	1	220 = SW	5	Barcelona.....	06,10	290 = WNW	6	350 = NNW	9	320 = NW	14	330 = NNW	17	Cu. a 5.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
309 = NW	9	321 = NW	6	315 = NW	3	343 = NNW	4	Tortosa.....	06,12	354 = N	6	332 = NNW	10	339 = NNW	12	332 = NNW	13	339 = NNW	16	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	7	360 = N	8	360 = N	10	350 = N	7	Mahón.....	07,00	310 = NW	10	340 = NNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	3	330 = NNW	2	320 = NW	4	310 = NW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	310 = NW	6	300 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
290 = WNW	9	290 = WNW	9	290 = WNW	9	290 = WNW	9	Izaña.....	06,40	11.000 m.		290 = WNW	12	290 = WNW	5	290 = WNW	6	220 = SW	4	260 = W	4	220 = SW	6	240 = WSW	11	240 = WSW	19
										240 = WSW	16																
310 = NW	10	305 = NW	9	359 = N	6	356 = N	18	Zaragoza.....	10,00	353 = N	8	356 = N	11														
50 = NE	2	80 = E	4	40 = NE	6	30 = NE	8	Madrid.....	12,00	30 = NE	7	20 = NNE	9	360 = N	10	20 = NNE	7	10 = N	5								
Día 5																											
50 = NE	8	50 = NE	11	50 = NE	12	50 = NE	7	Madrid.....	07,00	50 = NE	8	30 = NE	10	20 = NNE	9												
240 = WSW	4	260 = W	4	230 = SW	1	350 = N	3	Barcelona.....	06,10	20 = NNE	5	10 = N	12	350 = N	12	330 = NNW	12	330 = NNW	10	330 = NNW	13	330 = NNW	20				
287 = WNW	2	182 = S	2	305 = NW	2	288 = WNW	1	Tortosa.....	06,09	48 = NE	3	5 = N	8	7 = N	9	10 = N	8	360 = N	12	2 = N	9						
340 = NNW	11	350 = N	12	350 = N	14	350 = N	14	Mahón.....	07,00	Cu. a 2.000 m.																	
300 = WNW	2	310 = NW	2	310 = NW	4	310 = NW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	300 = WNW	5	290 = WNW	8														
350 = N	5	350 = N	5	350 = N	5	350 = N	5	Izaña.....	06,50			350 = N	5	310 = NW	9	290 = WNW	8	310 = NW	13	270 = W	22	280 = W	20	270 = W	15	280 = W	10
60 = NE	5	70 = ENE	6	50 = NE	7	30 = NE	6	Madrid.....	12,00	50 = NE	5	60 = ENE	7	10 = N	4	360 = N	5										
Día 6																											
110 = ESE	4	90 = E	3	130 = SE	4	60 = ENE	3	Madrid.....	07,00	110 = ESE	4	120 = ESE	3	50 = NE	3	90 = E	3	130 = SE	2	80 = E	2	240 = WSW	7	180 = S	3		
309 = NW	8	310 = NW	7	150 = SSE	1	160 = SSE	2	Zaragoza.....	06,15	172 = S	3	260 = W	3	50 = NE	3												
80 = E	2	210 = SSW	1	290 = WNW	1	310 = NW	2	Barcelona.....	06,00	300 = WNW	2	20 = NNE	7	350 = N	9	340 = NNW	10	360 = N	11	40 = NE	6	50 = NE	8	70 = ENE	7	70 = ENE	10
										11.000 m.		12.000 m.															
5 = N	1	57 = ENE	1	277 = W	2	247 = WSW	3	Tortosa.....	06,10	90 = E	12	90 = E	12														
350 = N	6	360 = N	11	360 = N	19			Mahón.....	07,00	117 = ESE	1	23 = NNE	2	32 = NNE	4	334 = NNW	5	19 = NNE	4								
350 = N	3	340 = NNW	3	320 = NW	4	310 = NW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15																		
140 = SE	2	200 = SSW	1	170 = S	4	180 = S	3	Izaña.....	06,45	300 = WNW	7	180 = S	2	120 = SE	1	310 = NW	9	290 = WNW	10	220 = SW	6	260 = W	5	270 = W	9	240 = WSW	10
										11.000 m.		12.000 m.															
100 = ESE	1	110 = ESE	3	110 = ESE	2	80 = E	5	Madrid.....	12,00	260 = W	14	260 = W	13														
										100 = E	4	100 = E	3	90 = E	6	160 = SSE	4	130 = SE	3								
Día 7																											
70 = ENE	5	60 = ENE	7	90 = E	5	90 = E	5	Barcelona.....	06,00	40 = NE	5	30 = NNE	8	50 = NE	5	80 = E	6	60 = ENE	9	30 = NNE	7	30 = NNE	5				
Día 8																											
160 = SSE	3	180 = S	3	100 = E	1	20 = NNE	4	Madrid.....	07,00			20 = NNE	6	10 = N	4	90 = E	7	40 = NE	6	70 = ENE	7						
280 = W	2	280 = W	5	280 = W	6	90 = E	4	Barcelona.....	06,45			40 = NE	8	30 = NE	16	40 = NE	10	20 = NNE	6	70 = ENE	7	50 = NE	7	50 = NE	5		
13 = NNE	1	245 = WSW	1	277 = W	1	99 = E	1	Tortosa.....	06,13			32 = NE	4	38 = NE	5	86 = E	9	78 = ENE	8								
10 = N	0	120 = SE	1	50 = NE	1	20 = NNE	2	Mahón.....	07,00																		
180 = S	4	190 = S	3	210 = SSW	5	230 = SW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15			240 = WSW	7														
190 = S	1	190 = S	1	30 = NNE	2	50 = NE	4	Madrid.....	12,00			30 = NNE	2	360 = N	3	70 = ENE	5	110 = ESE	6								
Día 9																											
30 = NNE	3	110 = ESE	3	50 = NE	2	70 = ENE	4	Madrid.....	07,00			120 = ESE	3	30 = NE	3	110 = ESE	3	140 = SE	8	150 = SSE	6	150 = SSE	6	180 = S	7		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo  T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																			
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.			
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s		
90 = E	4	90 = E	5	250 = WSW	2	230 = SW	3	Barcelona .....	06,10	310 = NW	5	20 = NNE	4	340 = NNW	5	340 = NNW	6	290 = WNW	2	260 = WSW	3	190 = S	2	100 = E	2	140 = SE	2		
17 = NNE	2	205 = SSW	4	196 = SSW	6	114 = SE	7	Tortosa.....	06,05	80 = E	2	80 = E	4	40 = NE	1	6 = N	8	344 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»		
310 = NW	6	330 = NNW	7	10 = N	2	20 = NNE	5	Mahón. ....	07,00	50 = NE	5	340 = NNW	5	280 = W	3	330 = NNW	2	330 = NNW	4	20 = NNE	5	40 = NE	5	50 = NE	5	120 = ESE	5		
										11.000 m.																			
										80 = E	4	360 = N	7																
60 = ENE	2	50 = NE	2	50 = NE	4	50 = NE	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	40 = NE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
120 = ESE	6	120 = ESE	6	120 = ESE	6	120 = ESE	6	Izaña.....	07,00	»	»	120 = ESE	6	120 = ESE	6	90 = E	10	70 = ENE	5	320 = NW	7	290 = WNW	11	280 = W	9	270 = W	11		
294 = WNW	5	303 = WNW	3	194 = SSW	5	170 = S	4	Zaragoza.....	10,00	146 = SSE	3	57 = ENE	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
30 = NNE	2	40 = NE	2	150 = SSE	4	60 = ENE	6	Madrid.....	12,00	70 = ENE	5	40 = NE	7	130 = SE	7	140 = SE	7	150 = SSE	8	»	»	»	»	»	»	»			
Día 10																													
70 = ENE	8	90 = E	7	120 = ESE	4	60 = NE	5	Madrid.....	07,00	50 = NE	5	100 = E	9	180 = S	5	180 = S	5	170 = S	13	180 = S	8	170 = S	13	190 = S	9	»	»		
127 = SE	6	123 = ESE	3	208 = SSW	1	134 = SE	4	Zaragoza.....	06,10	124 = SE	6	12 = N	3	55 = NE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
60 = NE	3	40 = NE	2	270 = W	2	230 = SW	2	Barcelona .....	06,05	320 = NW	2	360 = N	3	20 = NNE	2	290 = WNW	2	360 = N	4	240 = WSW	3	190 = SSW	5	240 = SW	7	250 = WSW	4		
										11.000 m.		12.000 m.																	
										220 = SW	5	230 = SW	4																
137 = SW	2	191 = S	4	210 = SSW	9	161 = SSE	9	Tortosa.....	06,15	170 = S	7	155 = SSE	4	72 = ENE	5	3 = N	1	380 = NW	3	287 = WNW	3	219 = SW	3	183 = S	5	193 = SSW	8		
										11.000 m.		12.000 m.																	
										193 = SSW	10	220 = SW	10																
40 = NE	2	340 = NNW	3	350 = N	7	Ast. a 1.400 m	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
270 = W	2	280 = W	3	300 = WNW	3	310 = NW	4	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	320 = NW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
90 = E	2	70 = ENE	3	130 = SE	6	150 = SSE	6	Madrid.....	12,00	140 = SE	5	170 = S	4	140 = SE	3	170 = S	6	180 = S	6	»	»	»	»	»	»	»			
167 = SSE	6	185 = S	6	188 = S	8	194 = SSW	9	Tortosa.....	17,30	184 = S	9	199 = SSW	4	229 = SW	2	186 = S	2	187 = S	4	180 = S	5	192 = SSW	6	189 = S	10	208 = SSW	11		
										11.000 m.		12.000 m.																	
										208 = SSW	13	202 = SSW	15																
Día 11																													
90 = E	6	120 = ESE	4	170 = S	1	230 = SW	2	Madrid.....	07,00	210 = SSW	2	230 = SW	8	210 = SSW	4	190 = S	2	260 = W	6	270 = W	10	250 = WSW	11	240 = WSW	15	»	»		
60 = ENE	1	St. a 400 m.	»	»	»	»	»	Barcelona.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
135 = SE	6	»	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
80 = E	6	80 = E	6	130 = SE	6	100 = E	4	Mahón.....	07,00	250 = WSW	1	280 = W	10	220 = SW	4	260 = WSW	7	210 = SSW	5	220 = SW	10	210 = SSW	14	»	»				
207 = W	3	270 = W	3	270 = W	3	260 = W	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
10 = N	8	10 = N	10	60 = NE	2	110 = ESE	1	Izaña.....	06,40	»	»	20 = NNE	7	130 = SE	1	300 = WNW	3	300 = WNW	8	310 = NW	8	320 = NW	7	300 = WNW	9	310 = NW	10		
										11.000 m.		12.000 m.																	
										300 = WNW	16	270 = W	13																
132 = SE	5	181 = S	4	210 = SSW	8	199 = SSW	10	Tortosa.....	11,00	181 = S	6	156 = SSW	1	308 = NW	1	250 = WSW	8	222 = SW	11	210 = SSW	8	250 = WSW	5	241 = WSW	8	243 = WSW	11		
										11.000 m.		12.000 m.																	
										233 = SW	10	240 = WSW	14																
Día 12																													
140 = SE	4	180 = S	7	220 = SW	7	190 = S	8	Madrid.....	07,00	180 = S	9	200 = SSW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
60 = ENE	6	100 = E	8	90 = E	10	130 = SE	8	Barcelona.....	06,15	140 = SE	9	140 = SE	4	230 = SW	4	250 = WSW	9	250 = WSW	5	200 = SSW	10	210 = SSW	11	»	»	»			



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
127 = SE	4	152 = SSE	3	Steu. a 680 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
90 = E	8	100 = E	12	110 = ESE	7	160 = SSE	6	Mahón.....	07,00	170 = S	3	200 = SSW	5	240 = WSW	10	250 = WSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	3	250 = WSW	3	230 = SW	4	210 = SSW	5	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	220 = SW	5	210 = SSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	2	360 = N	2	360 = N	2	260 = W	2	Izaña.....	06,35	»	»	350 = N	2	290 = WNW	2	230 = SW	2	270 = W	4	20 = NNE	2	»	»	»	»	»	
130 = SE	5	140 = SE	5	220 = SW	1	200 = SSW	9	Madrid.....	12,00	210 = SSW	6	190 = S	13	190 = S	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
110 = ESE	3	80 = E	2	270 = W	2	200 = SSW	3	Madrid.....	07,00	210 = SSW	4	270 = W	4	270 = W	4	280 = W	1	320 = NW	9	330 = NNW	14	»	»	»	»	»	
80 = E	8	80 = E	9	50 = NE	14	30 = NNE	7	Barcelona.....	06,20	10 = N	6	320 = NW	5	230 = SW	6	190 = SSW	8	Acu a 5.000 m	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	7	5 = N	4	78 = ENE	8	98 = E	8	Tortosa.....	06,14	85 = E	4	110 = ESE	5	197 = S	8	221 = SW	14	221 = SW	11	»	»	»	»	»	»		
140 = SE	1	110 = ESE	1	St. a 600 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
300 = WNW	3	310 = NW	3	310 = NW	5	340 = NNW	6	Santa Cruz de Tenerife.....	07,15	340 = NNW	6	360 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	4	40 = NE	1	200 = SSW	4	240 = WSW	6	Izaña.....	07,00	»	»	280 = W	1	240 = WSW	6	240 = WSW	1	80 = E	3	110 = ESE	6	80 = E	10	»	»		
60 = ENE	1	120 = SE	1	240 = WSW	3	210 = SSW	3	Madrid.....	12,00	210 = SSW	3	250 = WSW	6	230 = SW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 14																											
170 = S	3	170 = S	5	50 = NE	2	210 = SW	2	Barcelona.....	06,06	310 = NW	6	300 = WNW	7	310 = NW	7	350 = NNW	7	340 = NNW	10	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																											
76 = ENE	2	58 = ENE	2	Nb. a 570 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	3	210 = SSW	1	90 = E	1	St. a 1.600 m.	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
150 = SSE	10	150 = SSE	10	150 = SSE	7	140 = SE	6	Izaña.....	06,45	»	»	150 = SSE	9	130 = SE	5	150 = SSE	6	60 = ENE	8	50 = NE	9	50 = NE	10	90 = E	6		
Día 16																											
130 = SE	3	120 = SE	8	110 = ESE	6	130 = SE	6	Madrid.....	07,00	120 = ESE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
121 = ESE	7	130 = SE	6	153 = SSE	8	Nb. a 1.200 m	»	Tortosa.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	3	240 = WSW	3	180 = S	10	200 = SSW	6	Mahón.....	07,00	200 = SSW	7	210 = SSW	9	Ast. a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
230 = SW	5	230 = SW	5	230 = SW	5	230 = SW	5	Izaña.....	06,40	»	»	230 = SW	5	260 = W	5	40 = NE	6	10 = N	3	60 = ENE	8	60 = ENE	7	50 = NE	4		
												11.000 m.															
												20 = NNE															
170 = S	3	160 = SSE	2	160 = SSE	3	170 = S	9	Madrid.....	12,00	170 = S	5	170 = S	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 17																											
90 = E	7	100 = E	9	150 = SE	8	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
162 = SSE	3	92 = E	6	190 = S	4	Acu a 1.300 m	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
150 = SSE	12	150 = SSE	12	130 = SE	13	120 = ESE	11	Mahón.....	07,00	100 = ESE	10	100 = ESE	11	100 = ESE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
280 = W	5	250 = WSW	3	250 = WSW	6	230 = SW	6	Izaña.....	06,50	»	»	120 = ESE	3	230 = SW	7	260 = W	3	Frcu a 3400 m	»	»	»	»	»	»	»		
80 = E	7	100 = E	9	160 = SSE	18	Cu. a 1.200 m.	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 18																											
90 = E	6	120 = ESE	8	140 = SE	22	150 = SSE	23	Madrid.....	07,00	150 = SSE	25	160 = SSE	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
323 = NW	5	312 = NW	8	331 = NNW	11	325 = NW	11	Zaragoza.....	06,00	333 = NNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		







ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 26																											
210 = SSW	3	230 = SW	1	Cunb. a 700 m	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	9	330 = NW	5	80 = E	10	90 = E	18	Barcelona.....	06,30	100 = E	14	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
18 = NNE	7	37 = NE	1	Nb. a 800 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
350 = N	9	360 = N	6	220 = SW	1	360 = N	2	Izaña.....	07,05	»	»	360 = N	2	360 = N	1	220 = SW	2	150 = SSE	4	170 = S	4	170 = S	10	»	»	»	»
»	»	128 = SE	1	40 = NE	1	115 = ESE	2	Zaragoza.....	10,10	155 = SSE	3	195 = SSW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 27																											
310 = NW	5	310 = NW	4	280 = W	5	220 = SW	5	Barcelona.....	06,15	150 = SSE	3	120 = SE	1	Cu. a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	5	320 = NW	7	336 = NNW	12	343 = NNW	13	Tortosa.....	06,20	343 = NNW	16	348 = NNW	7	330 = NNW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	40 = NE	4	30 = NNE	4	240 = WSW	6	Izaña.....	06,45	»	»	30 = NNE	2	240 = WSW	7	230 = SW	5	210 = SW	11	180 = S	9	140 = SE	6	130 = SE	5	90 = E	8
Día 28																											
310 = SSW	3	280 = W	3	220 = SW	2	180 = S	6	Barcelona.....	06,00	180 = S	2	240 = WSW	3	230 = SW	6	230 = SW	9	Stcu a 5.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
250 = WSW	3	250 = WSW	5	260 = W	2	300 = WNW	4	Barcelona.....	06,10	310 = NW	5	310 = NW	8	310 = NW	9	310 = NW	8	340 = NNW	10	350 = N	13	»	»	»	»	»	
42 = NE	1	14 = NNE	1	210 = SSW	3	223 = SW	3	Tortosa.....	06,12	306 = NW	6	308 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	9	280 = W	7	260 = W	6	280 = W	15	Izaña.....	07,05	»	»	260 = W	7	270 = W	14	280 = W	5	290 = NNW	10	250 = WSW	4	240 = SW	10	250 = WSW	6	»	»
Día 30																											
270 = W	2	260 = W	3	Stcu. a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	5	250 = WSW	6	250 = WSW	4	270 = W	7	Barcelona.....	06,00	260 = W	9	310 = NW	8	320 = NW	7	290 = WNW	8	270 = W	10	»	»	»	»	»	»	»	
179 = S	3	186 = S	3	182 = S	5	268 = W	5	Tortosa.....	06,20	St. a 1.700 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
330 = NNW	8	330 = NNW	8	330 = NNW	8	320 = NW	9	Izaña.....	06,40	»	»	330 = NNW	8	310 = NW	12	310 = NW	10	290 = WNW	17	280 = W	14	300 = WNW	7	»	»	»	
Día 31																											
90 = E	4	110 = ESE	4	90 = E	6	140 = SE	4	Barcelona.....	06,12	60 = NE	3	250 = WSW	8	Stcu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
19 = NNE	6	28 = NNE	4	70 = ENE	3	70 = ENE	6	Tortosa.....	06,20	70 = ENE	2	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
80 = E	2	20 = NNE	3	350 = N	4	320 = NW	3	Izaña.....	06,45	»	»	340 = NNW	1	260 = W	2	280 = W	6	310 = NW	8	310 = NW	4	280 = W	8	300 = WNW	8	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
60 = ENE	8	60 = ENE	12	60 = ENE	16	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	1	90 = E	1	200 = SSW	4	280 = W	3	Barcelona.....	06,07	350 = NNW	4	290 = WNW	8	Acu a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
283 = WNW	2	288 = WNW	3	329 = NNW	4	210 = SSW	3	Tortosa.....	06,20	271 = W	4	270 = W	10	Acu a 3.850 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	5	150 = SSE	3	190 = S	3	200 = SSW	9	Izaña.....	07,10	»	»	140 = SE	2	190 = S	10	190 = S	9	220 = SW	15	210 = SW	10	220 = SW	8	230 = SW	13	230 = SW	16
Día 2																											
80 = E	4	90 = E	4	70 = ENE	8	70 = ENE	10	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NW	3	280 = W	2	300 = WNW	4	340 = NNW	3	Barcelona.....	06,00	350 = NNW	4	350 = NNW	3	10 = N	10	360 = N	13	10 = N	21	30 = NNE	28	»	»	»	»	»	
308 = NW	6	321 = NW	5	18 = NNE	3	32 = NNE	3	Tortosa.....	06,10	357 = N	3	10 = N	10	355 = N	10	3 = N	17	14 = NNE	19	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	11	200 = SSW	11	230 = SW	9	220 = SW	10	Izaña.....	07,10	»	»	220 = SW	10	210 = SSW	12	210 = SSW	15	210 = SSW	14	230 = SW	15	»	»	»	»	»	
Día 3																											
260 = W	2	240 = WSW	3	270 = W	2	310 = NW	1	Barcelona.....	06,10	310 = NW	1	20 = NNE	10	40 = NE	13	50 = NE	14	30 = NNE	16	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	2	311 = NW	2	230 = SW	2	314 = NW	3	Tortosa.....	06,05	326 = NW	3	21 = NNE	8	22 = NNE	10	33 = NNE	12	16 = NNE	12	»	»	»	»	»	»	»	
262 = W	2	253 = WSW	4	242 = WSW	2	265 = W	3	Zaragoza.....	10,10	254 = WSW	2	38 = NE	5	19 = NNE	6	19 = NNE	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 4																											
50 = NE	1	30 = NNE	2	290 = WNW	2	230 = NNW	3	Barcelona.....	06,15	330 = NW	3	340 = NNW	3	300 = NNW	6	330 = NNW	9	Stcu a 5.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 5																											
130 = SE	2	150 = SSE	3	140 = SE	2	Cu. a 1.000 m.	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
309 = NW	3	305 = NW	4	305 = NW	5	313 = NW	6	Tortosa.....	06,10	312 = NW	8	303 = WNW	5	350 = N	8	322 = NW	7	313 = NW	16	»	»	»	»	»	»	»	
228 = SW	5	300 = WNW	9	308 = NW	6	313 = NW	7	Zaragoza.....	10,10	313 = NW	8	310 = NW	8	312 = NW	8	318 = NW	6	347 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	
Día 6																											
200 = SSW	3	200 = SSW	4	240 = SW	4	250 = WSW	4	Barcelona.....	06,08	280 = W	6	310 = NW	11	300 = WNW	5	280 = W	4	Cu. a 5.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	
193 = SSW	2	161 = SSE	2	St. a 910 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,06	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	130 = SE	1	240 = WSW	3	267 = W	6	Zaragoza.....	10,10	275 = W	7	270 = W	10	260 = W	4	235 = SW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 7																											
220 = SW	2	210 = SSW	4	220 = SW	5	230 = SW	3	Barcelona.....	06,10	240 = WSW	5	270 = W	7	250 = WSW	5	260 = W	9	280 = W	8	280 = W	11	Acu a 7.200 m	»	»	»	»	»
173 = S	3	175 = S	3	Stcu. a 800 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	263 = W	8	248 = WSW	9	Zaragoza.....	10,15	248 = WSW	7	242 = WSW	8	230 = SW	10	228 = SW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 8																											
220 = SW	13	230 = SW	3	Stcu. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	7	80 = E	1	130 = SE	5	170 = S	4	Barcelona.....	06,17	190 = S	7	210 = SSW	12	230 = SW	17	Stcu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
8 = N	4	10 = N	2	185 = S	2	147 = SSE	5	Tortosa.....	06,10	160 = SSE	5	Acu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																							
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.							
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s				
»	»	»	»	»	»	300 = NW	9	Izaña.....	07,10	»	»	»	»	300 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
130 = SE	1	185 = S	3	255 = WSW	9	238 = WSW	7	Zaragoza.....	10,15	225 = SW	6	212 = SSW	8	230 = SW	10	250 = WSW	9	258 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 9																																	
100 = E	3	160 = SSE	3	190 = S	6	Cu. a 1.200 m.	»	Barcelona.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
332 = NNW	7	345 = NNW	10	334 = NNW	11	224 = SW	5	Tortosa.....	06,13	216 = SW	7	218 = SW	12	216 = SW	9	Acu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
20 = NNE	8	10 = N	11	20 = NNE	9	10 = N	7	Izaña.....	07,00	»	»	20 = NNE	11	10 = N	9	340 = NNW	7	330 = NNW	6	350 = N	9	340 = NNW	7	»	»	»	»	»					
»	»	102 = ESE	1	293 = WNW	5	303 = WNW	4	Zaragoza.....	10,15	310 = NW	4	318 = NW	11	297 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 10																																	
40 = NE	9	50 = NE	7	90 = E	1	Stcu. a 1200 m	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 11																																	
60 = ENE	8	60 = ENE	8	0 = ENE	11	Cunb. a 1 000 metros.	»	Barcelona.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 12																																	
310 = NW	12	316 = NW	9	133 = SE	1	71 = ENE	3	Zaragoza.....	05,50	92 = E	4	40 = NE	9	105 = ESE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
330 = NNW	7	331 = NNW	5	30 = NNE	4	74 = ENE	5	Tortosa.....	06,14	74 = ENE	7	68 = ENE	11	Acu a 3.460 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
»	»	»	»	»	»	50 = NE	7	Izaña.....	07,10	»	»	0 = NE	7	60 = ENE	8	80 = E	10	80 = E	9	60 = ENE	8	70 = ENE	4	80 = E	14	»	»	»					
318 = NW	3	310 = NW	7	285 = WNW	2	350 = NNW	2	Zaragoza.....	10,15	42 = NE	3	= NE	7	60 = ENE	8	58 = ENE	18	63 = ENE	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 13																																	
50 = NE	9	50 = NE	15	70 = NE	12	50 = NE	15	La Coruña.....	07,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
310 = NW	13	328 = NNW	3	53 = NW	5	77 = ENE	7	Zaragoza.....	06,10	74 = NE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
334 = NNW	5	350 = N	6	47 = NE	8	71 = ENE	8	Tortosa.....	06,13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
80 = E	3	30 = NNE	8	40 = NE	5	60 = ENE	5	Izaña.....	07,10	»	»	40 = NE	6	60 = ENE	6	0 = E	3	100 = E	4	100 = E	3	200 = SSW	3	210 = SW	4	»	»	»					
300 = WNW	10	318 = NW	6	48 = NE	4	72 = NNE	6	Zaragoza.....	10,15	72 = ENE	7	85 = E	11	6 = E	17	89 = E	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
Día 14																																	
0 = ENE	11	80 = E	11	»	»	»	»	La Coruña.....	07,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
307 = NW	2	356 = NNW	3	139 = SW	6	»	»	Zaragoza.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
15 = NNE	3	21 = NNE	4	95 = E	9	Cu. a 1.400 m.	»	Tortosa.....	06,08	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
»	»	»	»	115 = ESE	6	122 = ESE	8	Zaragoza.....	10,10	128 = SE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
143 = SE	3	146 = SE	3	108 = ESE	7	74 = ENE	6	Tortosa.....	17,38	83 = E	8	178 = S	6	225 = SW	9	214 = SW	7	141 = SE	6	183 = S	7	173 = S	7	131 = SE	7	99 = E	10						
Día 15																																	
110 = SSE	7	100 = E	7	120 = ESE	12	130 = SE	11	La Coruña.....	07,10	120 = ESE	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»					
322 = NW	1	139 = SW	2	95 = E	10	106 = SSE	8	Tortosa.....	08,07	148 = SSE	6	185 = S	10	269 = W	5	238 = WSW	8	208 = SSW	3	193 = SSW	9	158 = SSE	9	158 = SSE	7	138 = SE	8						
128 = SE	5	128 = SE	10	126 = SE	13	132 = SE	8	Zaragoza.....	10,00	132 = SE	11	183 = S	8	172 = S	8	200 = SSW	15	185 = S	8	180 = S	6	»	»	»	»	»	»	»					
124 = SE	2	105 = ESE	2	110 = ESE	5	139 = SE	8	Tortosa.....	11,45	148 = SSE	1	199 = SSW	3	199 = SSW	4	219 = SW	9	218 = SW	9	160 = SSE	4	194 = SSW	6	169 = S	7	118 = ESE	6						



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 16</b>																											
210 = SSW	4	210 = SSW	7	190 = S	8	170 = S	6	La Coruña.....	07,00	Stcu a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
138 = SE	1	93 = E	4	182 = S	1	197 = SSW	6	Tortosa.....	06,08	227 = SW	5	250 = WSW	9	217 = SW	8	181 = S	6	179 = S	9	»	»	»	»	»	»	»	
215 = SW	5	203 = SSW	7	228 = SW	6	278 = W	3	Zaragoza.....	10,15	295 = WNW	5	317 = NW	12	312 = NW	8	318 = NW	10	300 = WNW	6	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 17</b>																											
115 = ESE	7	135 = SE	5	135 = SE	3	152 = SSE	4	Zaragoza.....	06,00	169 = S	5	213 = SSW	6	194 = SSW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
142 = SE	1	177 = S	1	121 = ESE	6	160 = SSE	5	Tortosa.....	06,09	173 = S	6	187 = S	6	199 = SSW	6	174 = S	7	175 = S	6	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	2	190 = S	2	175 = S	7	190 = S	8	Zaragoza.....	10,15	196 = SSW	8	217 = SW	5	247 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 19</b>																											
150 = SSE	3	140 = SE	4	90 = SE	4	150 = SSE	9	La Coruña.....	07,05	170 = S	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
164 = SSE	4	187 = S	4	192 = SSW	7	202 = SSW	7	Tortosa.....	06,10	240 = WSW	5	246 = WSW	5	218 = SW	11	St. a 4.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 20</b>																											
215 = SW	1	172 = S	1	Nb. a 900 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 21</b>																											
360 = N	5	325 = NW	3	290 = WNW	6	255 = WSW	6	Tortosa.....	06,14	232 = SW	8	233 = SW	16	246 = WSW	10	213 = WSW	9	252 = WSW	10	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 22</b>																											
351 = N	3	17 = NNE	3	43 = NE	2	143 = SE	2	Tortosa.....	06,10	168 = SSE	3	236 = SW	7	235 = SW	10	234 = SW	13	228 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 23</b>																											
297 = WNW	2	236 = SW	1	183 = S	8	198 = SSW	6	Tortosa.....	06,10	251 = WSW	3	240 = WSW	9	244 = WSW	15	As. a 4.020 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 24</b>																											
9 = N	4	337 = NNW	3	210 = SSW	1	293 = WNW	8	Tortosa.....	06,07	286 = WNW	10	251 = WSW	7	252 = WSW	15	238 = WSW	17	235 = SW	28	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 26</b>																											
5 = N	3	329 = NNW	3	273 = W	3	270 = W	5	Tortosa.....	06,10	262 = W	3	Acu. a 2.500 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 27</b>																											
346 = NNW	5	290 = WNW	3	307 = NW	9	Cu. a 1.200 m.	»	Tortosa.....	06,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
260 = W	3	313 = NW	3	355 = N	3	264 = W	4	Madrid.....	12,00	310 = NW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
<b>Día 28</b>																											
320 = NNE	11	39 = NE	6	59 = NE	6	70 = ENE	5	Madrid.....	07,00	73 = ENE	6	100 = E	2	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
338 = NNW	7	351 = N	7	327 = NNW	7	319 = NW	6	Badajoz.....	06,30	332 = NNW	7	317 = NW	8	312 = NW	8	303 = WNW	10	291 = WNW	10	287 = WNW	13	265 = WNW	15	266 = W	21	»	
40 = NE	4	40 = NE	8	30 = NNE	12	Cunb. a 1.400 metros	»	La Coruña.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
115 = ESE	3	43 = NE	3	68 = ENE	3	132 = SE	3	Madrid.....	12,15	116 = ESE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
237 = WSW	2	242 = WSW	2	330 = NNW	2	86 = E	3	Badajoz.....	12,00	155 = SSE	1	261 = W	2	267 = W	6	265 = W	11	260 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	7	20 = NNE	7	30 = NNE	5	30 = NNE	9	La Coruña.....	17,15	20 = NNE	9	40 = NE	9	Stcu a 3.400m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 29																											
321 = NW	3	310 = NW	3	347 = NNW	10	50 = N	7	Gijón.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	5	212 = SSW	7	252 = WSW	10	260 = W	9	Madrid.....	07,00	250 = WSW	8	245 = WSW	6	220 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
227 = SW	4	230 = SW	7	239 = WSW	4	221 = SW	4	Badajoz.....	06,45	228 = SW	4	Stcu a 2.600m	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
5 = N	5	185 = S	4	202 = SSW	9	215 = SW	7	Tortosa.....	06,11	225 = SW	7	226 = SW	10	201 = SSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
260 = W	9	270 = W	8	280 = W	7	Cunb. a 1.000 metros	»	La Coruña.....	11,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
327 = NNW	2	293 = NW	2	206 = SSW	5	220 = SW	9	Gijón.....	12,05	220 = SW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	7	222 = SW	9	210 = SSW	6	219 = SW	13	Madrid.....	12,00	216 = SW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
227 = SW	4	230 = SW	7	239 = WSW	4	221 = SW	7	Badajoz.....	12,15	230 = SW	7	Stcu a 2.000m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
163 = SSE	3	182 = S	2	272 = W	2	274 = W	3	Alicante.....	12,15	239 = WSW	9	208 = SSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	7	230 = SW	10	250 = WSW	15	250 = WSW	14	Almería.....	13,00	260 = W	5	230 = SW	8	240 = WSW	21	250 = WSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»		
226 = SW	6	247 = WSW	5	275 = W	7	268 = W	10	Badajoz.....	17,15	270 = W	8	269 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
186 = S	5	184 = S	4	177 = S	2	245 = WSW	4	Alicante.....	17,10	247 = WSW	8	245 = WSW	12	233 = SW	20	224 = SW	32	224 = SW	48	»	»	»	»	»	»		
240 = WSW	8	240 = WSW	15	240 = WSW	20	290 = WNW	5	Almería.....	18,00	270 =	7	250 = WSW	12	240 = WSW	22	260 = W	27	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 30																											
230 = SW	5	232 = SW	4	241 = WSW	6	228 = SW	6	Madrid.....	07,00	235 = WSW	6	236 = WSW	8	224 = WSW	7	275 = W	18	»	»	»	»	»	»	»	»		
229 = SW	5	245 = WSW	7	258 = WSW	10	257 = WSW	7	Zaragoza.....	06,00	259 = WSW	10	268 = W	7	243 = WSW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
317 = NW	1	318 = NW	3	296 = WNW	7	299 = WNW	8	Tortosa.....	06,08	294 = WNW	6	250 = WSW	7	250 = WSW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
190 = S	23	190 = S	21	Cunb. a 500 m	»	»	»	La Coruña.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
200 = SSW	3	228 = SW	3	222 = SW	5	»	»	Madrid.....	12,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
128 = SE	6	144 = SE	7	186 = S	7	206 = SSW	10	Madrid.....	07,00	202 = SSW	9	203 = SSW	18	210 = SSW	25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
125 = SE	8	139 = SE	7	150 = SSE	3	219 = SW	4	Zaragoza.....	06,00	216 = SW	6	220 = SW	18	226 = SW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
182 = S	2	200 = SSW	6	193 = SSW	7	203 = SSW	7	Tortosa.....	06,07	215 = SW	11	229 = SW	14	220 = SW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
135 = SE	3	135 = SE	4	149 = SSE	7	203 = SSW	6	Mahón.....	07,00	227 = SW	10	Acu a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
107 = ESE	4	127 = SE	3	185 = S	8	180 = S	9	Madrid.....	12,00	184 = S	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	12	160 = SSE	10	160 = SSE	9	170 = SSE	8	La Coruña.....	16,45	170 = S	7	Cunb. a 2.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
193 = SSW	3	192 = SSW	4	197 = SSW	11	»	»	Madrid.....	17,25	184 = S	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 2																											
170 = S	5	170 = S	3	170 = S	2	140 = SE	4	La Coruña.....	07,10	170 = S	4	140 = SSE	7	120 = ESE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	2	130 = SE	2	130 = SE	9	120 = ESE	6	La Coruña.....	12,00	120 = ESE	5	150 = SSE	6	140 = SE	5	140 = SE	8	140 = SE	7	»	»	»	»	»	»		
10 = N	5	20 = NNE	4	120 = SSE	6	130 = SE	7	La Coruña.....	17,00	140 = SSE	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 3																											
72 = ENE	4	69 = ENE	2	189 = S	2	201 = SSW	6	Madrid.....	07,00	202 = SSW	3	203 = SSW	9	210 = SSW	10	214 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	»		
298 = WNW	11	309 = NW	5	317 = NW	5	297 = WNW	4	Zaragoza.....	06,00	272 = W	4	238 = WSW	5	228 = SW	11	241 = WSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»		
238 = WSW	1	244 = WSW	3	255 = WSW	5	290 = WNW	4	Barcelona.....	06,00	284 = WNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
334 = NNW	3	326 = NW	4	333 = NNW	6	354 = N	4	Tortosa.....	06,15	298 = WNW	3	210 = SSW	7	228 = SW	7	244 = WSW	11	225 = SW	14	»	»	»	»	»	»		
11 = N	8	11 = N	7	196 = SSW	5	309 = NW	2	Mahón.....	07,00	288 = WNW	6	St. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
27 = NNE	1	128 = SE	1	247 = WSW	0	230 = SW	9	Madrid.....	12,00	237 = WSW	2	198 = SSW	10	206 = SSW	12	220 = SW	14	»	»	»	»	»	»	»	»		
214 = SW	5	230 = SW	4	283 = WNW	7	278 = W	7	Barcelona.....	12,06	248 = WSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	6	30 = NNE	6	20 = NNE	6	Stcu a 1.800 m	»	La Coruña.....	16,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
265 = W	7	275 = W	6	»	»	»	»	Madrid.....	17,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
234 = SW	8	238 = WSW	7	257 = WSW	5	284 = WNW	6	Barcelona.....	17,01	265 = W	8	266 = W	14	Acu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 4																											
276 = W	2	256 = WSW	6	261 = W	6	258 = WSW	6	Madrid.....	07,00	261 = W	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
306 = NW	8	318 = NW	10	316 = NW	11	303 = WNW	8	Zaragoza.....	06,00	289 = WNW	6	264 = W	8	269 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
74 = ENE	4	280 = W	1	St. a 800 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
326 = NW	4	315 = NW	6	12 = NNE	9	281 = W	3	Tortosa.....	06,14	284 = WNW	6	260 = W	5	Cu. a 3.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
89 = E	2	88 = E	2	199 = SSW	3	256 = WSW	3	Mahón.....	07,00	249 = WSW	7	Ast. a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	9	30 = NNE	10	20 = NNE	8	40 = NE	7	La Coruña.....	12,00	50 = NE	7	Stcu a 2.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
251 = WSW	4	227 = SW	4	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
86 = E	8	93 = E	8	»	»	»	»	Barcelona.....	12,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
30 = NNE	7	40 = NE	10	Cunb. a 800 metros	»	»	»	La Coruña.....	16,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
68 = ENE	6	86 = E	8	175 = S	4	St. a 1.200 m.	»	Barcelona.....	17,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 5																											
30 = NNE	7	30 = NNE	7	10 = N	6	50 = NE	4	La Coruña.....	07,00	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
52 = NE	12	50 = NE	10	352 = N	6	3 = N	4	Madrid.....	07,00	357 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s			Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
311 = NW	16	315 = NW	11	330 = NNW	7	307 = NW	4	Zaragoza.....	06,00	294 = WNW	2	214 = SW	1	308 = NW	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
74 = ENE	1	92 = E	3	255 = WSW	1	264 = W	2	Barcelona.....	06,14	285 = WNW	2	Stcu a 2.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
315 = NW	6	326 = NW	8	336 = NNW	5	100 = E	3	Tortosa.....	06,14	29 = NNE	4	Stcu a 2.020 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
58 = ENE	6	65 = ENE	6	St. a 500 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
360 = N	4	10 = N	4	10 = N	4	50 = NE	5	La Coruña.....	12,00	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
34 = NE	3	52 = NE	3	320 = NW	4	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
341 = NNW	1	316 = NW	3	296 = WNW	3	304 = NW	3	Barcelona.....	12,15	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
20 = NNE	4	20 = NNE	7	20 = NNE	7	20 = NNE	5	La Coruña.....	15	40 = NE	3	Stcu a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
41 = NE	7	35 = NE	3	48 = NE	0	145 = SE	2	Madrid.....	18,00	105 = SSE	2	Stcu a 2.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
48 = NE	3	95 = E	3	71 = ENE	3	Stcu a 1.400 m	»	Barcelona.....	17,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 6																											
80 = ENE	5	70 = ENE	9	70 = ENE	7	60 = ENE	4	La Coruña.....	07,00	50 = NE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
45 = NE	7	57 = ENE	3	134 = SE	1	240 = WSW	6	Madrid.....	07,00	233 = SW	3	212 = SSW	10	250 = WSW	3	227 = SW	6	223 = SW	7	210 = SSW	9	»	»	»	»		
294 = WNW	11	310 = NW	13	270 = W	10	266 = W	12	Zaragoza.....	06,00	289 = WNW	8	189 = S	2	250 = WSW	5	249 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»		
291 = WNW	8	284 = WNW	5	260 = W	4	260 = W	7	Barcelona.....	06,15	Stcu a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
330 = NNW	7	310 = NNW	6	260 = W	2	252 = WSW	2	Tortosa.....	06,14	258 = WSW	4	246 = WSW	13	247 = WSW	11	243 = WSW	7	234 = SW	8	»	»	»	»	»			
354 = N	8	355 = N	8	349 = N	10	318 = NW	5	Mahón.....	07,00	300 = WNW	5	287 = WNW	9	258 = WSW	11	213 = SSW	15	213 = SSW	10	239 = WSW	22	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	07,15	»	»	»	»	»	»	320 = NW	16	310 = NW	15	320 = NW	13	320 = NW	16	320 = NW	14	320 = NW	
								11.000 m.																			
								320 = NW 16																			
50 = NE	3	90 = E	4	90 = E	4	100 = E	5	La Coruña.....	12,00	110 = ESE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
77 = ENE	5	115 = ESE	1	197 = SSW	5	209 = SSW	8	Madrid.....	12,00	192 = SSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
257 = WSW	4	242 = WSW	2	270 = W	5	262 = W	7	Barcelona.....	12,15	248 = WSW	13	231 = SW	14	206 = SSW	15	233 = SW	14	236 = SW	17	229 = SW	20	St-St a 7.000 metros	»	»	»		
40 = NE	5	40 = NE	3	80 = ENE	2	150 = SSE	1	La Coruña.....	16,00	80 = ENE	3	20 = NNE	6	Stcu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
70 = ENE	3	25 = NE	2	309 = NW	2	209 = SSW	4	Madrid.....	17,50	248 = WSW	3	217 = SW	5	Cu. a 3.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
205 = SSW	5	217 = SSW	5	238 = WSW	3	289 = WNW	4	Barcelona.....	17,05	239 = WSW	10	249 = WSW	11	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 7																											
102 = ESE	2	77 = ENE	2	260 = W	3	Cu-Nb. a 1.000 metros	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
292 = WNW	4	158 = SSE	2	»	»	»	»	Zaragoza.....	06,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = NE	3	61 = ENE	1	53 = NE	1	138 = SE	3	Barcelona.....	06,00	170 = S	5	204 = SSW	5	A-St. a 3.400 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
90 = E	7	350 = N	3	330 = NNW	6	340 = NNW	6	Izaña.....	07,20	»	»	330 = NNW	14	330 = NNW	5	360 = N	5	260 = WSW	7	260 = WSW	11	»	»	»	»		
270 = W	6	230 = SW	6	220 = SW	6	220 = SW	8	La Coruña.....	12,00	230 = SW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
215 = SSW	3	210 = SSW	3	199 = SSW	4	210 = SSW	5	Madrid.....	12,00	220 = SW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	63 = ENE	5	53 = NE	4	57 = ENE	3	Barcelona.....	12,17	180 = S	3	136 = SE	5	Stcu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
220 = SW	5	220 = SW	9	230 = SW	12	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	16,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
225 = SW	7	230 = SW	6	243 = WSW	5	310 = NW	4	Madrid.....	17,45	256 = WSW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
275 = W	1	283 = WNW	4	140 = SE	3	228 = SW	2	Barcelona.....	17,20	290 = WNW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 8																											
224 = SW	10	237 = WSW	16	Stcu. a 900 m.	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
236 = SW	12	251 = WSW	14	254 = WSW	19	257 = WSW	18	Zaragoza.....	06,00	252 = WSW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	»	243 = WSW	10	260 = WSW	6	241 = WSW	11	Barcelona.....	06,25	232 = SW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
108 = ESE	0	127 = SE	2	300 = WNW	3	284 = WNW	3	Tortosa.....	06,20	257 = WSW	6	258 = WSW	16	245 = WSW	14	258 = WSW	15	267 = W	16	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	8	238 = WSW	9	248 = WSW	13	241 = WSW	11	Mahón.....	07,00	238 = WSW	12	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
219 = SW	13	224 = SW	15	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
273 = W	6	261 = W	2	254 = WSW	6	»	»	Barcelona.....	12,30	»	»	»	»	»	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
233 = SW	9	240 = WSW	10	259 = W	11	264 = W	15	Barcelona.....	17,03	257 = WSW	21	242 = WSW	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 9																											
231 = SW	11	242 = WSW	14	262 = W	12	Stcu a 1.200 m	»	Barcelona.....	06,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
260 = W	8	270 = W	10	Conb a 800 m	»	»	»	La Coruña.....	11,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
263 = W	10	257 = WSW	12	258 = WSW	15	264 = W	17	Barcelona.....	12,39	259 = W	13	254 = WSW	29	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
251 = WSW	6	256 = WSW	8	254 = WSW	10	259 = W	11	Barcelona.....	16,44	260 = W	16	257 = WSW	16	246 = WSW	20	249 = WSW	23	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 10																											
245 = WSW	12	251 = WSW	11	277 = W	10	286 = WNW	14	Madrid.....	07,00	282 = WNW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
271 = W	8	270 = W	13	252 = WSW	19	253 = WSW	22	Barcelona.....	06,38	242 = WSW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
281 = W	4	267 = W	6	196 = SSW	6	276 = W	8	Tortosa.....	06,13	257 = W	14	283 = WNW	14	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
261 = W	7	261 = W	7	257 = WSW	9	260 = W	14	Mahón.....	07,00	253 = WSW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
245 = WSW	14	238 = WSW	6	260 = W	7	»	»	Madrid.....	11,45	256 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
272 = W	3	268 = W	6	277 = W	13	276 = W	16	Barcelona.....	12,34	266 = W	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = W	14	241 = WSW	16	268 = W	15	286 = W	26	Madrid.....	17,45	272 = W	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	266 = W	11	264 = W	8	271 = W	15	Barcelona.....	17,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 11																											
266 = W	6	261 = W	6	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	2	288 = WNW	8	303 = WNW	12	308 = NW	16	Barcelona.....	06,20	290 = WNW	12	284 = WNW	10	292 = WNW	15	277 = W	28	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	4	300 = WNW	5	297 = WNW	14	316 = NW	8	Tortosa.....	06,20	316 = NW	9	296 = WNW	8	284 = WNW	13	276 = W	17	276 = W	17	»	»	»	»	»	»	»	
298 = WNW	9	297 = WNW	12	283 = WNW	11	273 = W	9	Mahón.....	07,00	260 = W	8	285 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	270 = W	3	250 = WSW	4	»	»	Madrid.....	12,00	290 = WNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	243 = WSW	2	317 = NW	3	298 = WNW	9	Barcelona.....	12,21	272 = W	9	245 = WSW	4	262 = W	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
242 = WSW	5	268 = W	4	305 = NW	5	315 = NW	3	Madrid.....	17,45	337 = NNW	2	315 = NW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
241 = WSW	5	263 = W	4	264 = W	7	264 = W	7	Barcelona.....	17,15	276 = W	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 12																											
178 = S	5	St. a 300 m.	»	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
22 = NNE	1	250 = WSW	5	238 = WSW	6	253 = WSW	7	Barcelona.....	06,15	278 = W	7	268 = W	4	Acu a 3.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
5 = N	3	40 = NE	2	187 = S	3	222 = SW	1	Tortosa.....	06,19	248 = WSW	2	327 = NNW	7	278 = W	4	254 = WSW	11	250 = WSW	10	250 = WSW	8	Acu a 7.000 m	»	»	»	»	
220 = SW	2	210 = SSW	3	236 = SW	1	231 = SW	3	Mahón.....	07,00	243 = WSW	7	254 = WSW	12	239 = WSW	13	Acu a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
200 = SSW	1	263 = W	2	225 = SW	5	217 = SW	2	Alicante .....	06,38	261 = W	4	269 = W	7	246 = WSW	8	257 = WSW	10	255 = WSW	12	263 = W	13	276 = W	15	276 = W	18	»	»
295 = WNW	2	50 = NE	3	93 = E	1	Cu. a 1.200 m.	»	Málaga.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
10 = N	3	340 = NNW	2	250 = WSW	4	230 = SW	5	Almería.....	07,00	230 = SW	4	250 = WSW	10	240 = WSW	10	240 = WSW	13	260 = W	13	250 = WSW	15	Ci. a 7.000 m.	»	»	»	»	
190 = SSW	7	200 = SSW	7	Cunb a 900 m	»	»	»	La Coruña.....	11,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
214 = SW	9	228 = SW	6	Cunb a 600 m	»	»	»	Valladolid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	5	202 = SSW	5	Cunb a 600 m	»	»	»	Badajoz.....	12,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
127 = SE	4	135 = SE	5	205 = SSW	5	212 = SSW	5	Zaragoza.....	13,00	225 = SW	6	230 = SW	8	220 = SW	13	232 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
185 = S	3	243 = WSW	4	261 = W	6	290 = WNW	6	Barcelona.....	12,16	299 = WNW	6	268 = W	7	244 = WSW	7	241 = WSW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
356 = N	2	305 = NW	2	Cu. a 500 m.	»	»	»	Mahón.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
166 = SSE	6	182 = S	4	175 = S	1	216 = SW	2	Alicante .....	12,15	227 = SW	4	213 = SSW	7	241 = WSW	13	»	»	237 = WSW	15	244 = WSW	17	244 = WSW	21	Ci. a 8.400 m.	»	»	
153 = SSE	2	250 = WSW	2	347 = NNW	3	302 = WNW	2	Malaga.....	13,00	259 = W	5	233 = SW	9	238 = WSW	12	243 = WSW	3	249 = WSW	17	Ci-St. a 6.600 metros	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	240 = WSW	6	220 = SW	7	220 = SW	7	Almería.....	13,00	230 = SW	9	240 = WSW	9	220 = SW	16	240 = WSW	14	240 = WSW	19	240 = WSW	18	240 = WSW	18	240 = WSW	24	»	
250 = WSW	11	240 = WSW	11	270 = W	8	300 = WNW	9	Izaña.....	11,29	»	»	240 = WSW	6	300 = WNW	10	270 = W	8	250 = WSW	17	270 = W	9	»	»	»	»	»	
200 = SSW	9	210 = SSW	6	200 = SSW	12	180 = S	7	La Coruña.....	16,45	Cunb. a 1.600 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
221 = SW	6	221 = SW	8	230 = SW	4	283 = WNW	2	Barcelona.....	16,50	318 = NW	4	248 = WSW	7	245 = WSW	10	229 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
131 = SE	8	128 = SE	8	166 = SSE	5	205 = SSW	7	Tortosa.....	17,20	184 =	6	152 = SSE	4	231 = SW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
55 = NE	2	56 = NE	2	109 = ESE	1	249 = WSW	3	Mahón.....	17,00	302 = WNW	4	257 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
115 = ESE	2	102 = ESE	2	134 = SE	1	194 = SSW	3	Alicante .....	17,12	174 = S	5	219 = SW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
201 = SSW	2	177 = S	2	277 = W	3	329 = NNW	4	Málaga.....	18,00	296 = WNW	5	249 = WSW	10	252 = WSW	16	242 = WSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	8	240 = WSW	10	230 = SW	10	240 = WSW	10	Almería.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
310 = NW	5	330 = NNW	5	10 = NNE	4	350 = N	9	La Coruña.....	07,10	360 = N	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	4	Cu. a 400 m.	»	»	»	»	»	Badajoz.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = SE	4	148 = SSE	4	240 = WSW	2	218 = SW	5	Zaragoza.....	06,00	233 = SW	5	180 = S	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
248 = WSW	3	192 = SSW	6	230 = SW	5	»	»	Barcelona.....	06,38	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
176 = S	6	186 = S	6	199 = SSW	6	196 = SSW	7	Tortosa.....	06,16	212 = SSW	6	208 = SSW	4	Acu a 3.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
169 = S	1	166 = SSE	2	191 = S	4	208 = SSW	4	Mahón.....	07,00	224 = SW	10	220 = SW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
72 = ENE	1	168 = SSE	0	179 = S	2	Stcu a 1.200m	»	Alicante.....	06,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	1	240 = WSW	2	250 = WSW	8	250 = WSW	13	Almería.....	07,00	250 = WSW	10	250 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
350 = NNW	5	350 = NNW	7	Cunb a 600 m	»	»	»	La Coruña.....	11,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
11 = N	3	51 = NE	4	59 = ENE	6	52 = NE	7	Valladolid.....	12,50	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	3	62 = ENE	4	110 = ESE	3	92 = E	3	Madrid.....	12,00	106 = ESE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	2	10 = N	5	7 = N	7	352 = N	7	Badajoz.....	12,00	Cunb. a 1.800 metros	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
359 = N	1	7 = N	2	269 = W	1	383 = NNW	3	Zaragoza.....	12,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
176 = S	2	199 = SSW	5	235 = SW	4	274 = W	3	Barcelona.....	12,45	248 = WSW	4	237 = WSW	6	310 = SSW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSE	4	161 = SSE	4	188 = S	5	221 = SW	5	Tortosa.....	11,28	218 = SW	5	194 = S	2	210 = SSW	4	188 = S	5	197 = SSW	10	212 = SSW	14	217 = SW	12	Ast. a 8.400 m	»		
196 = SSW	2	228 = SW	3	253 = WSW	6	239 = WSW	9	Mahón.....	12,00	223 = SW	11	233 = SW	10	233 = SW	5	Acu a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
186 = S	4	202 = SSW	4	2 = N	1	243 = WSW	4	Alicante .....	12,10	255 = WSW	4	226 = SW	6	238 = WSW	7	219 = SW	10	211 = SSW	22	Acu a 6.200 m	»	»	»	»	»	»	
170 = S	3	170 = S	1	Cunb a 500 m	»	»	»	Málaga.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	8	240 = WSW	10	230 = SW	10	240 = WSW	10	Almería.....	13,00	260 = W	11	Acu a 2.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
36 = NE	9	39 = NE	8	26 = NNE	9	34 = NE	12	Valladolid.....	17,30	32 = NNE	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
32 = NNE	6	32 = NNE	6	26 = NNE	7	28 = NNE	7	Madrid.....	17,45	25 = NNE	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
18 = NNE	7	16 = NNE	7	19 = NNE	9	22 = NNE	10	Badajoz.....	17,00	28 = NNE	13	22 = NNE	11	22 = NNE	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
304 = NW	8	314 = NW	8	335 = NNW	4	314 = NW	5	Zaragoza.....	17,15	321 = NW	4	328 = NNW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
174 = S	4	185 = S	4	162 = SSW	2	360 = N	1	Barcelona.....	17,18	5 = N	2	3 = N	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
150 = SSE	2	162 = SSE	3	201 = SSW	2	237 = WSW	3	Mahón.....	17,00	242 = WSW	6	St. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
191 = S	3	144 = SE	2	184 = S	2	260 = W	3	Alicante.....	17,00	234 = SW	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = WSW	4	260 = W	4	290 = WNW	4	260 = W	5	Almería.....	18,00	260 = W	7	Cunb a 2000m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
111 = ESE	2	250 = WSW	2	262 = W	5	286 = WNW	1	Madrid.....	07,00	281 = W	3	340 = NNW	10	337 = NNW	11	330 = NNW	6	320 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	
258 = WSW	1	248 = WSW	2	76 = ENE	7	89 = E	5	Barcelona.....	06,43	66 = ENE	3	Acu a 2.700 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
353 = N	4	331 = NNW	7	324 = NW	6	Cu. a 1.080 m.	»	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
53 = NE	4	79 = E	4	96 = E	1	Cu. a 1.400 m.	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	08,15	»	»	»	»	350 = N	12	320 = NW	7	310 = NW	12	290 = WNW	3	»	»	»	»	»	
245 = WSW	4	230 = SW	8	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
217 = SW	5	267 = W	4	205 = SSW	2	256 = WSW	3	Barcelona.....	12,17	286 = WNW	5	295 = WNW	7	Acu a 3.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	9	298 = WNW	8	»	»	»	»	Madrid.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
223 = SW	5	245 = WSW	6	294 = WNW	8	283 = WNW	5	Barcelona.....	16,45	Stcu a 1.800m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																											
41 = NE	10	26 = NNE	13	325 = NW	5	»	»	Madrid.....	07,00	320 = NW	6	Stcu a 2.100 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
348 = NNW	3	39 = NE	4	93 = E	7	7 = N	4	Barcelona.....	06,45	352 = N	5	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	12	320 = NW	12	321 = NW	16	320 = NW	27	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	»	»	»	»	Izaña.....	09,43	»	»	»	»	»	»	10 = N	3	350 = N	3	360 = N	5	310 = NW	8	330 = NNW	10	320 = NW	15
10 = N	10	10 = N	10	20 = NNE	9	Stcu a 1.400m	»	La Coruña.....	11,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
31 = NNE	4	22 = NNE	4	7 = N	9	357 = N	16	Madrid.....	12,00	8 = N	21	353 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
203 = SSW	5	226 = SW	4	314 = NW	8	327 = NNW	7	Barcelona.....	12,00	13 = NNE	5	7 = N	5	337 = NNW	9	356 = N	18	Cunb a 5200m	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	8	20 = NNE	9	30 = NNE	7	Cunb a 1200 m	»	La Coruña.....	16,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
24 = NNE	11	30 = NNE	11	47 = NE	8	»	»	Madrid.....	18,00	35 = NE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
226 = SW	8	230 = SW	7	297 = WNW	8	310 = NW	6	Barcelona.....	16,45	322 = NW	8	358 = N	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 16																											
10 = N	2	10 = N	4	360 = N	9	350 = N	11	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
311 = NW	3	331 = NNW	2	215 = SW	6	260 = W	4	Barcelona.....	08,30	310 = NW	9	22 = NNE	8	Stcu a 3.800m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
320 = NNW	1	290 = WNW	1	350 = N	7	Stcu. a 1200 m	»	La Coruña.....	11,47	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
235 = SW	2	298 = WNW	4	312 = NW	8	342 = NNW	6	Barcelona.....	12,40	14 = NNE	6	17 = NNE	17	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = WNW	2	350 = NNW	2	Stcu. a 600 m.	»	»	»	La Coruña.....	17,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
288 = WNW	4	294 = WNW	5	313 = NW	6	314 = NW	10	Barcelona.....	17,00	354 = N	8	Acu a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s			Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
Día 17																											
313 = NW	2	2 = N	4	32 = NNE	7	48 = NE	11	Madrid.....	07,00	43 = NE	10	359 = N	9	27 = NNE	12	15 = NNE	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
330 = NNW	3	23 = NNE	2	305 = NW	2	323 = NW	2	Barcelona.....	06,45	312 = NW	4	353 = N	5	5 = N	8	4 = N	13	Acu a 5.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	8	308 = NW	12	359 = N	4	353 = N	5	Tortosa.....	06,15	347 = NNW	5	335 = NNW	6	357 = N	11	8 = N	21	17 = NNE	20	»	»	»	»	»	»	»	
302 = WNW	10	309 = NW	9	354 = N	9	Acu a 1.400 m	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	4	60 = ENE	3	50 = NE	3	Cunb a 1200 m	»	La Coruña.....	11,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
32 = NNE	3	58 = ENE	2	50 = NE	6	5 = N	7	Madrid.....	12,00	25 = NNE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
253 = WSW	2	261 = W	3	205 = SSW	4	176 = S	1	Barcelona.....	12,20	322 = NW	2	326 = NW	9	20 = NNE	11	16 = NNE	14	27 = NNE	17	Ci. a 7.000 m	»	»	»	»	»	»	
110 = ESE	7	110 = ESE	10	100 = E	9	90 = E	7	Izaña.....	10,34	»	»	110 = ESE	14	100 = E	6	70 = ENE	6	110 = ESE	3	120 = ESE	2	150 = SSE	3	170 = W	2	280 = WNW	4
										11.000 m.		12.000 m.		13.000 m.													
30 = NNE	5	30 = NNE	6	70 = ENE	2	Stcu a 1.200 m	»	La Coruña.....	16,35	»	»	360 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
338 = NNW	4	31 = NE	3	63 = ENE	4	332 = NNW	3	Madrid.....	18,00	94 = E	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
192 = SSW	1	214 = SW	3	303 = WNW	8	281 = W	6	Barcelona.....	16,40	295 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 18																											
75 = NE	2	223 = SW	2	340 = NNW	5	8 = N	4	Madrid.....	07,00	37 = NE	5	327 = NNW	6	336 = NNW	8	7 = N	9	352 = N	7	»	»	»	»	»	»	»	
297 = WNW	13	308 = NW	16	»	»	»	»	Zaragoza.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
309 = NW	2	270 = W	10	282 = W	7	237 = WSW	1	Barcelona.....	06,30	336 = NNW	4	330 = NNW	9	314 = NW	7	328 = NNW	9	308 = NW	11	347 = NNW	9	»	»	»	»	»	
306 = NW	10	312 = NW	15	325 = NW	6	260 = W	1	Tortosa.....	06,17	322 = NW	2	6 = N	4	328 = NNW	8	328 = NNW	3	2 = N	6	»	»	»	»	»	»	»	
328 = NNW	6	336 = NNW	6	298 = WNW	8	336 = NNW	9	Mahón.....	07,00	339 = NNW	10	11 = N	8	54 = NE	6	5 = N	8	12 = NNE	13	22 = NNE	14	50 = NE	10	40 = NE	14	»	
22 = NNE	1	22 = NNE	1	23 = NNE	6	6 = N	6	Madrid.....	12,00	22 = NNE	8	357 = N	7	339 = NNW	8	345 = NNW	5	352 = N	7	305 = NW	7	317 = NW	11	»	»	»	
172 = S	1	294 = WNW	2	279 = W	6	242 = WSW	3	Barcelona.....	12,30	299 = WSW	3	342 = NNW	8	3 = N	9	323 = NW	8	325 = NW	8	311 = NW	8	317 = NW	8	»	»	»	
170 = S	7	150 = SE	6	90 = E	4	130 = SW	10	Izaña.....	10,58	»	»	120 = SE	10	130 = SE	10	80 = NE	6	70 = NE	2	100 = E	3	100 = E	4	70 = NE	7	»	
20 = NNE	7	20 = NNE	4	40 = NE	7	10 = N	7	La Coruña.....	16,45	350 = N	5	300 = WNW	8	290 = WNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
294 = WNW	1	350 = N	2	24 = NNE	6	46 = NE	6	Madrid.....	17,00	27 = NE	6	345 = NNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
283 = WNW	3	319 = NW	3	302 = WNW	8	225 = SW	4	Barcelona.....	16,44	257 = WSW	6	323 = NW	9	321 = NW	9	330 = NNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																											
80 = E	3	40 = NE	7	350 = N	5	320 = NW	5	La Coruña.....	07,05	310 = NW	7	290 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
334 = NNW	1	12 = NNE	5	354 = N	3	351 = N	4	Madrid.....	07,00	343 = NNW	3	331 = NNW	9	326 = NW	10	301 = WNW	10	334 = NNW	8	»	»	»	»	»	»	»	
292 = WNW	15	334 = NNW	14	330 = NNW	9	343 = NNW	11	Zaragoza.....	06,10	343 = NNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
317 = NW	2	259 = W	3	250 = WSW	6	302 = WNW	7	Barcelona.....	06,45	312 = NW	6	316 = NW	13	315 = NW	13	327 = NNW	15	331 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	
293 = WNW	5	308 = NW	5	326 = NW	6	335 = NNW	10	Tortosa.....	06,18	360 = N	7	333 = NNW	13	343 = NNW	11	329 = NNW	9	333 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	
11 = N	5	10 = N	8	337 = NNW	4	Stcu a 1.200 m	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
200 = SSW	5	270 = W	5	310 = NW	3	60 = ENE	3	Izaña.....	09,10	»	»	270 = W	9	80 = E	2	50 = NE	6	10 = N	4	340 = NNW	5	30 = NE	4	50 = NE	7	60 = NE	18
										11.000 m.		12.000 m.		13.000 m.													
120 = SE	2	190 = S	2	Stcu. a 700 m.	»	»	»	La Coruña.....	11,45	»	»	40 = NE	14	30 = NNE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
235 = SW	2	316 = NW	2	314 = NW	4	359 = N	7	Madrid.....	12,00	337 = NNW	5	331 = NNW	5	323 = NW	10	325 = NW	8	318 = NW	8	»	»	»	»	»	»	»	
283 = WNW	2	257 = WSW	3	291 = WNW	7	356 = N	3	Barcelona.....	12,12	326 = NW	4	353 = N	15	327 = NNW	15	338 = NNW	15	306 = NW	14	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
310 = NW	3	280 = W	2	260 = WSW	4	270 = W	6	La Coruña.....	16,45	290 = WNW	9	280 = W	7	290 = WNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
242 = WSW	2	254 = WSW	2	323 = NW	3	»	»	Madrid.....	17,45	340 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
251 = WSW	3	315 = NW	2	315 = NW	8	342 = NNW	4	Barcelona.....	16,45	350 = N	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
								<u>Día 20</u>																			
114 = ESE	2	115 = ESE	2	280 = W	3	293 = WNW	5	Madrid.....	07,00	295 = WNW	5	330 = NNW	6	319 = NW	9	320 = NW	7	321 = NW	8	316 = NW	11	»	»	»	»	»	»
286 = WNW	9	322 = NW	13	324 = NW	14	316 = NW	8	Zaragoza.....	06,10	319 = NW	8	318 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
74 = ENE	4	144 = SE	3	148 = SSE	2	266 = W	3	Barcelona.....	06,38	299 = WNW	3	320 = NW	8	Stcu a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
82 = E	1	184 = S	2	320 = NW	3	306 = NW	9	Tortosa.....	06,18	320 = NW	14	335 = NNW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
340 = NNW	5	338 = NNW	4	311 = NW	7	Stcu a 1.200 m	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
147 = SSE	1	182 = S	3	272 = W	5	255 = W	6	Madrid.....	12,00	276 = W	6	273 = W	7	303 = NNW	7	296 = WNW	8	294 = WNW	6	315 = NW	5	306 = NW	7	»	»	»	
224 = SW	3	217 = SW	2	246 = WSW	2	217 = SW	2	Barcelona.....	11,40	314 = NNW	1	326 = NW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	10	220 = SW	10	230 = SW	15	»	»	La Coruña.....	16,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
241 = WSW	5	228 = SW	4	251 = SW	6	245 = SW	5	Madrid.....	17,00	239 = SW	6	276 = W	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
227 = SW	7	266 = W	3	320 = NW	4	234 = SW	6	Barcelona.....	16,33	231 = SW	3	307 = NW	5	342 = NNW	6	339 = NNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
								<u>Día 21</u>																			
224 = SW	2	216 = SW	5	246 = WSW	6	245 = WSW	5	Madrid.....	07,00	243 = WSW	5	267 = W	7	271 = W	5	253 = WSW	6	248 = WSW	8	242 = WSW	5	234 = SW	7	250 = WSW	9	»	
243 = WSW	7	232 = SW	8	265 = W	5	290 = WNW	8	Barcelona.....	06,48	258 = WSW	4	225 = SW	5	285 = WNW	5	280 = W	5	312 = NW	6	»	»	»	»	»	»	»	
181 = S	2	186 = S	3	St. a 730 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
224 = SW	4	220 = SW	4	186 = S	6	157 = SSW	1	Mahón.....	07,00	239 = WSW	1	74 = ENE	1	321 = NW	3	340 = NNW	3	306 = NW	2	326 = NW	6	299 = WNW	4	348 = NNW	9	351 = N	
260 = W	6	250 = WSW	7	250 = WSW	5	260 = W	6	Izaña.....	09,10	»	»	290 = WNW	7	260 = WSW	5	230 = SW	2	220 = SW	4	320 = NW	2	340 = NNW	4	360 = N	17	360 = N	
																11.000 m.											
180 = S	6	190 = SSW	12	Cunb a 600 m	»	»	»	La Coruña.....	12,00	360 = N	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
180 = S	1	210 = SSW	2	211 = SSW	6	217 = SW	7	Madrid.....	12,00	211 = SSW	7	228 = SW	5	226 = SW	5	245 = WSW	6	222 = SW	8	»	»	»	»	»	»	»	
251 = WSW	5	254 = WSW	4	244 = WSW	6	228 = SW	8	Barcelona.....	12,07	258 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
190 = S	6	190 = SSW	15	Cunb a 950 m	»	»	»	La Coruña.....	16,55	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
292 = WNW	9	238 = WSW	7	251 = WSW	4	228 = SW	7	Barcelona.....	17,00	238 = WSW	7	235 = SW	8	253 = WSW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
								<u>Día 22</u>																			
234 = SW	8	234 = SW	6	229 = SW	15	218 = SW	18	Madrid.....	07,00	221 = SW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
234 = SW	5	231 = SW	6	220 = SW	9	Stcu. a 900 m.	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
215 = SW	5	187 = S	5	Stcu. a 950 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	10	250 = WSW	8	260 = W	6	260 = W	5	Izaña.....	10,00	»	»	250 = WSW	7	270 = W	8	340 = NNW	7	310 = NW	10	270 = W	6	290 = WNW	8	»	»	»	
260 = W	4	260 = W	6	260 = W	7	Nb. a 1.000 m	»	La Coruña.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
221 = SW	7	226 = SW	7	217 = SW	14	234 = SW	25	Madrid.....	12,00	229 = SW	18	234 = SW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
218 = SW	6	225 = SW	5	223 = SW	10	253 = SW	9	Barcelona.....	12,15	240 = WSW	10	Cu. a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
250 = WSW	9	240 = SW	9	Cunb a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	16,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
237 = WSW	11	228 = SW	12	246 = WSW	12	»	»	Madrid.....	17,00	240 = WSW	13	Cu a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
222 = SW	7	230 = SW	8	242 = WSW	6	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	17,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 23																											
230 = SW	10	250 = WSW	10	260 = W	10	270 = W	9	La Coruña.....	07,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	3	305 = NW	3	318 = NW	6	248 = WSW	10	Barcelona.....	06,20	252 = WSW	5	Stcu a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
142 = SE	4	145 = SE	4	108 = ESE	4	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	12,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
240 = SW	5	250 = WSW	11	Cunb. a 600 m	»	»	»	La Coruña.....	16,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
165 = SSE	4	198 = SSW	5	287 = WNW	6	290 = WNW	7	Barcelona.....	17,00	327 = NNW	5	334 = NNW	4	Cu. a 3.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 24																											
179 = S	5	128 = SE	2	3 = N	4	29 = NNE	3	Madrid.....	07,00	18 = NNE	4	342 = NNW	8	352 = N	»	381 = NNW	11	336 = NNW	16	»	»	»	»	»	»	»	
311 = NW	5	293 = WNW	3	278 = W	4	296 = WNW	5	Barcelona.....	06,15	312 = NW	7	342 = NNW	8	336 = NNW	11	330 = NNW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Cal.	0	326 = NW	5	336 = NNW	5	330 = NNW	11	Tortosa.....	06,20	308 = NW	5	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
282 = WNW	6	270 = W	7	276 = W	10	306 = NW	9	Mahón.....	07,00	311 = NW	7	336 = NNW	10	314 = NW	12	320 = NW	14	Cist a 5.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
239 = WSW	3	242 = WSW	2	282 = WNW	3	302 = WNW	3	Madrid.....	12,00	299 = WNW	3	321 = NW	9	317 = NW	19	337 = NNW	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
258 = WSW	3	293 = WNW	8	291 = WNW	5	277 = W	2	Barcelona.....	12,11	279 = W	6	330 = NW	7	Acu a 3.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
70 = ENE	15	70 = ENE	12	70 = ENE	9	60 = ENE	11	Izaña.....	10,35	»	»	70 = ENE	13	60 = ENE	13	30 = NNE	9	30 = NNE	9	50 = NE	6	60 = NE	5	40 = NE	7	30 = NNE	5
								11.000 m.																			
293 = WNW	5	280 = W	4	291 = WNW	5	309 = NW	7	Madrid.....	17,45	302 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
236 = SW	5	294 = WNW	6	289 = WNW	10	264 = W	9	Barcelona.....	17,00	279 = W	7	329 = NNW	7	303 = WNW	14	Acu a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 25																											
329 = NNW	7	341 = NNW	10	347 = NNW	13	354 = N	13	Madrid.....	07,00	356 = N	14	353 = N	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
165 = SSE	2	120 = ESE	2	217 = SW	1	355 = N	2	Barcelona.....	06,15	335 = NNW	15	305 = NW	13	349 = N	9	Cu. a 4.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
20 = NNE	7	19 = NNE	9	Stcu. a 500 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
272 = W	1	252 = WSW	2	358 = N	9	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
220 = SW	6	320 = SW	5	304 = NW	9	308 = NW	12	Barcelona.....	12,00	292 = WNW	5	360 = N	32	358 = N	27	352 = N	25	352 = N	32	»	»	»	»	»	»	»	
213 = SSW	3	227 = SW	3	18 = NNE	3	»	»	Madrid.....	17,50	309 = NW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
65 = ENE	5	78 = ENE	3	280 = W	2	310 = NW	8	Barcelona.....	16,42	314 = NW	10	352 = N	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 26																											
46 = NE	2	301 = WNW	2	330 = NNW	7	318 = NW	9	Madrid.....	07,00	325 = NW	7	283 = WNW	6	333 = NNW	14	308 = NW	16	310 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	
304 = NW	13	304 = NW	18	321 = NW	18	»	»	Zaragoza.....	06,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
215 = SW	7	204 = SSW	8	305 = NW	7	320 = NW	8	Barcelona.....	06,15	302 = WNW	14	360 = N	11	334 = NNW	12	332 = NNW	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
304 = NW	9	310 = NW	8	Cu. a 650 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
344 = NNW	5	328 = NNW	4	Stcu. a 900 m.	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
351 = N	7	358 = N	6	10 = N	3	256 = WSW	2	Alicante.....	06,25	282 = WNW	4	323 = NW	7	329 = NNW	10	343 = NNW	14	346 = NNW	18	348 = NNW	11	333 = NNW	15	327 = NNW	14	»	»
350 = N	1	340 = NNW	2	250 = WSW	3	240 = WSW	3	Málaga.....	07,00	290 = WNW	3	350 = N	6	10 = N	12	360 = N	13	350 = N	12	360 = N	14	360 = N	10	340 = NNW	14	»	»
58 = ENE	3	64 = ENE	4	78 = ENE	4	74 = ENE	3	Almería.....	07,00	34 = NE	4	7 = N	8	340 = NNW	15	7 = N	7	354 = N	5	»	»	»	»	»	»	»	
250 = WSW	13	230 = SW	6	250 = WSW	12	290 = WNW	11	La Coruña.....	11,50	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
216 = SW	5	226 = SW	5	291 = WNW	8	295 = WNW	9	Valladolid.....	13,00	291 = WNW	9	316 = NW	15	317 = NW	13	311 = NW	20	307 = NW	22	»	»	»	»	»	»	»	
180 = S	1	290 = WNW	1	356 = N	3	347 = NNW	4	Madrid.....	12,00	347 = NNW	3	349 = N	12	340 = NNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
273 = W	3	5 = N	6	3 = N	7	5 = N	7	Badajoz	12,30	35 = NE	8	7 = N	10	328 = NNW	11	316 = NW	11	300 = WNW	10	313 = NW	11	292 = WNW	9	298 = WNW	14	313 = NW	13
301 = WNW	13	304 = NW	12	317 = NW	12	344 = NNW	13	Zaragoza	12,10	343 = NNW	15	343 = NNW	12	333 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
294 = WNW	3	260 = N	3	302 = WNW	9	323 = NNW	6	Barcelona	12,05	316 = NW	9	262 = W	8	272 = W	12	303 = WNW	15	300 = WNW	21	308 = WNW	18	300 = WNW	16	»	»	»	»
247 = WSW	5	256 = WSW	5	6 = N	3	6 = N	14	Mahón	12,00	3 = N	13	350 = N	10	347 = NNW	13	332 = NNW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
173 = S	3	170 = S	3	197 = SSW	3	320 = NW	1	Alicante	12,00	342 = NNW	4	337 = NNW	7	315 = NW	10	338 = NNW	15	326 = NW	13	318 = NW	12	346 = NNW	19	340 = NNW	23	»	»
144 = SE	2	108 = ESE	3	20 = NNE	1	15 = NNE	5	Malaga	13,00	46 = NE	4	354 = N	9	351 = N	11	351 = N	4	338 = NNW	4	28 = NNE	4	360 = N	12	347 = NNW	14	»	»
220 = SW	6	220 = SW	8	220 = SW	7	250 = WSW	5	Almería	13,00	310 = NW	3	350 = N	9	360 = N	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
130 = SE	5	90 = E	3	70 = ENE	3	90 = E	5	Izaña	10,20	»	»	90 = E	3	110 = ESE	5	110 = ESE	6	100 = ESE	8	110 = ESE	9	110 = ESE	12	120 = ESE	14	120 = ESE	14
										11.000 m.		12.000 m.															
										120 = ESE	10	150 = SSE	10														
270 = W	9	274 = W	10	300 = WNW	9	290 = WNW	9	Valladolid	17,30	295 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
297 = WNW	10	287 = WNW	6	288 = WNW	6	»	»	Madrid	17,45	287 = WNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
357 = N	6	6 = N	7	10 = N	8	29 = NE	7	Badajoz	17,15	36 = NE	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
332 = NNW	6	311 = NW	5	»	»	»	»	Zaragoza	17,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
224 = SW	4	343 = WSW	7	287 = WNW	11	288 = WNW	5	Barcelona	16,40	288 = WNW	3	265 = W	9	314 = NW	15	320 = NW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
264 = W	6	250 = WSW	7	»	»	»	»	Mahón	17,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	4	»	»	»	»	»	»	Alicante	17,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
96 = E	5	112 = ESE	3	334 = NNW	6	2 = N	6	Málaga	18,00	359 = N	6	343 = NNW	10	348 = NNW	7	352 = N	7	347 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	8	220 = SW	8	220 = SW	8	360 = N	1	Almería	17,00	340 = NNW	9	340 = NNW	3	320 = NW	10	330 = NNW	14	330 = NNW	8	290 = WNW	7	350 = N	9	340 = NNW	14	»	»
Día 27																											
148 = SSE	2	255 = WSW	5	285 = WNW	11	283 = WNW	10	Madrid	07,00	280 = W	10	285 = WNW	15	292 = WNW	15	290 = WNW	21	290 = WNW	22	»	»	»	»	»	»	»	»
252 = WSW	6	294 = WNW	7	286 = WNW	6	301 = WNW	10	Zaragoza	06,15	286 = WNW	10	294 = WNW	18	292 = WNW	16	288 = WNW	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
291 = WNW	3	305 = NW	6	304 = NW	10	298 = WNW	11	Barcelona	06,15	284 = WNW	8	280 = W	10	278 = W	7	305 = NW	17	290 = WNW	18	286 = WNW	18	300 = WNW	18	»	»	»	»
318 = NW	8	320 = NW	10	325 = NW	18	310 = NW	5	Tortosa	06,20	294 = WNW	11	295 = WNW	14	271 = W	1	306 = NW	28	304 = NW	5	»	»	»	»	»	»	»	»
285 = WNW	8	285 = WNW	7	274 = W	7	267 = W	11	Mahón	07,00	284 = WNW	12	301 = WNW	7	300 = WNW	12	312 = NW	10	314 = NW	13	294 = WNW	8	303 = WNW	10	319 = NW	13	316 = NW	15
313 = NW	1	232 = SW	2	246 = WSW	2	229 = SW	4	Alicante	06,33	286 = WNW	7	312 = NW	12	330 = NNW	11	330 = NNW	15	308 = NW	13	298 = WNW	15	301 = WNW	14	»	»	»	»
329 = NNW	1	41 = NE	1	41 = NE	1	146 = SE	3	Málaga	07,00	51 = NE	1	346 = NNW	5	335 = NNW	3	322 = NW	11	306 = NW	9	331 = NNW	10	324 = NW	8	322 = NW	17	»	»
260 = W	1	180 = S	1	240 = WSW	5	230 = SW	6	Almería	07,00	220 = SW	5	30 = NNE	2	10 = N	7	320 = NW	8	310 = NW	10	300 = WNW	14	320 = NW	15	330 = NNW	16	320 = NW	16
										11.000 m.		12.000 m.															
										310 = NW	16	310 = NW	27														
251 = WSW	7	263 = W	10	Stcu. a 600m	»	»	»	Valladolid	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
224 = SW	4	272 = W	6	274 = W	12	274 = W	14	Madrid	12,00	274 = W	11	275 = W	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
289 = WNW	5	304 = NW	8	282 = WNW	10	295 = WNW	12	Badajoz	12,30	295 = WNW	10	277 = W	14	289 = WNW	16	286 = WNW	16	280 = W	13	294 = WNW	26	»	»	»	»	»	»
219 = W	3	258 = WSW	7	279 = W	7	284 = WNW	10	Zaragoza	12,10	277 = W	13	292 = WNW	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
287 = WNW	4	287 = WNW	7	288 = WNW	18	278 = W	18	Barcelona	12,00	280 = W	21	280 = W	20	277 = W	30	280 = W	30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
266 = W	6	280 = W	6	272 = W	13	280 = W	12	Mahón	12,00	288 = WNW	13	278 = W	9	301 = WNW	15	307 = NW	8	287 = WNW	10	286 = WNW	11	314 = NW	13	302 = WNW	13	326 = NW	14
»	»	140 = SE	2	70 = ENE	2	120 = ESE	4	Izaña	10,20	»	»	80 = E	4	110 = ESE	5	110 = ESE	11	110 = ESE	11	110 = ESE	9	120 = SE	10	110 = ESE	10	120 = ESE	6
										11.000 m.																	
										140 = SE	5																
278 = W	8	274 = W	10	257 = WSW	4	295 = WNW	5	Alicante	13,00	299 = WNW	10	278 = W	9	298 = WNW	14	310 = NW	12	303 = WNW	20	289 = WNW	14	305 = NW	17	6 = N	7	»	»
254 = WSW	2	278 = W	2	27 = NNE	1	321 = NW	3	Málaga	13,00	321 = NW	2	324 = NW	13	317 = NW	3	313 = NW	11	320 = NW	10	316 = NW	15	269 = W	8	282 = WNW	14	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
220 = SW	5	220 = SW	5	210 = SSW	6	240 = WSW	5	Almería.....	13,00	250 = WSW	3	330 = NNW	2	310 = NW	4	310 = NW	11	310 = NW	12	310 = NW	11	310 = NW	16	310 = NW	20	300 = WNW	19
										11.000 m.		12.000 m.		13.000 m.		14.000 m.											
										300 = WNW	22	300 = WNW	22	300 = WNW	24	300 = WNW	18										
271 = W	9	280 = W	16	271 = W	14	276 = W	11	Valladolid.....	17,15	275 = W	13	Stcu a 2.300 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
295 = NW	13	271 = W	10	252 = WSW	10	»	»	Madrid.....	17,40	262 = W	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
286 = WNW	7	304 = NW	8	288 = WNW	12	285 = WNW	15	Badajoz.....	16,45	277 = W	15	275 = W	17	277 = W	18	276 = W	20	283 = WNW	23	»	»	»	»	»	»	»	»
302 = WNW	5	324 = NW	5	270 = W	8	272 = W	11	Zaragoza.....	17,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
244 = WSW	5	271 = W	4	276 = W	10	285 = WNW	19	Barcelona.....	16,28	296 = WNW	17	276 = W	12	Acu a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
245 = WSW	9	247 = WSW	9	257 = WSW	9	»	»	Mahón.....	17,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
161 = SSE	1	230 = SW	2	318 = NW	5	330 = NNW	6	Málaga.....	18,00	321 = NW	6	302 = WNW	8	258 = WSW	7	296 = WNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
230 = SW	8	230 = SW	11	230 = SW	10	330 = NNW	5	Almería.....	18,00	280 = W	3	250 = WSW	7	280 = W	9	290 = WNW	10	290 = WNW	14	310 = NW	13	300 = WNW	17	300 = WNW	19	290 = WNW	19
										11.000 m.																	
										300 = WNW	24																
								Día 28																			
285 = WNW	8	298 = WNW	8	312 = NW	9	Stcu a 1.000 m	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
303 = WNW	7	334 = NNW	12	304 = NW	10	275 = W	12	Zaragoza.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
285 = WNW	6	288 = WNW	3	301 = WNW	9	280 = W	11	Barcelona.....	06,15	263 = W	12	264 = W	11	Acu a 3.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
309 = NW	11	313 = NW	7	310 = NW	11	300 = WNW	13	Tortosa.....	06,18	Cu. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
39 = NE	4	Stcu. a 300 m.	»	»	»	»	»	Mahón.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
340 = NNW	10	340 = NNW	12	340 = NNW	9	330 = NNW	10	La Coruña.....	11,55	320 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
296 = WNW	9	264 = W	7	264 = W	6	277 = W	12	Madrid.....	12,00	277 = W	6	276 = W	14	280 = W	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
105 = ESE	4	132 = SE	3	St. a 600 m.	»	»	»	Barcelona.....	12,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10 = N	2	350 = N	2	20 = NNE	3	50 = NE	5	Izaña.....	10,35	»	»	330 = NNW	2	50 = NE	4	40 = NE	5	60 = ENE	8	60 = ENE	8	60 = ENE	11	70 = NE	9	80 = E	6
										11.000 m.		12.000 m.		13.000 m.													
										260 = W	7	250 = WNW	14	260 = W	16												
306 = NW	10	317 = NW	9	332 = NNW	5	»	»	Madrid.....	17,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
141 = SE	6	170 = S	2	288 = WNW	5	276 = W	9	Barcelona.....	16,45	St. a 1.800 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
								Día 29																			
24 = NNE	19	31 = NNE	14	37 = NE	3	»	»	Madrid.....	07,00	22 = NNE	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
308 = NW	17	307 = NW	21	336 = NNW	13	350 = NNW	12	Zaragoza.....	06,15	350 = NNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
338 = NNW	2	288 = SW	1	164 = SSE	3	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
319 = NW	12	310 = NW	12	318 = NW	15	327 = NNW	9	Tortosa.....	06,16	315 = NW	2	356 = N	2	275 = W	6	281 = W	11	240 = WSW	16	»	»	»	»	»	»	»	»
40 = NE	2	10 = N	4	20 = NNE	5	350 = NNW	5	La Coruña.....	11,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
31 = NNE	5	55 = NE	6	47 = NE	6	27 = NNE	6	Madrid.....	12,00	41 = NE	5	38 = NE	4	53 = NE	4	335 = N	5	41 = NE	4	328 = NNW	5	»	»	»	»	»	»
166 = SSE	1	244 = SE	1	236 = SE	4	Stcu a 1.400 m	»	Barcelona.....	12,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
310 = NW	4	300 = WNW	4	310 = NW	13	Stcu a 1.200 m	»	La Coruña.....	16,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
40 = NE	8	42 = NE	7	45 = NE	9	61 = ENE	7	Madrid.....	17,30	43 = NE	9	56 = ENE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
197 = SSW	4	207 = SSW	4	225 = SW	7	279 = W	4	Barcelona.....	16,38	302 = WNW	3	256 = WSW	8	273 = W	9	263 = W	16	257 = W	20	Cl. a 6.000 m.	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 30																											
252 = WSW	4	306 = NW	3	314 = NW	10	296 = WNW	8	Zaragoza.....	06,30	296 = WNW	8	295 = WNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
283 = WNW	11	237 = WSW	6	265 = W	17	254 = WSW	10	Barcelona.....	06,19	Cu. a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
268 = W	5	263 = W	6	281 = W	11	274 = W	10	Barcelona.....	12,09	276 = W	12	302 = WNW	10	284 = WNW	12	275 = W	16	267 = W	16	281 = W	18	284 = WNW	10	310 = NW	10	»	»
300 = WNW	7	300 = WNW	7	310 = NW	5	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	16,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
274 = W	13	272 = W	11	289 = WNW	6	298 = WNW	12	Barcelona.....	16,09	306 = NW	16	282 = WNW	12	282 = WNW	12	288 = WNW	21	295 = WNW	19	»	»	»	»	»	»	»	
Día 31																											
311 = NW	7	307 = NW	15	312 = NW	20	»	»	Zaragoza.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
314 = NW	10	336 = NNW	2	312 = NW	12	274 = W	11	Barcelona.....	06,15	275 = W	8	308 = NW	15	311 = NW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
307 = NW	8	326 = NW	5	318 = NW	12	»	»	Tortosa.....	06,22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
286 = WNW	10	286 = WNW	10	295 = WNW	8	303 = WNW	3	Mahón.....	07,00	288 = WNW	4	315 = NW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
211 = SSW	2	349 = N	1	10 = N	6	352 = N	9	Madrid.....	12,00	348 = NNW	8	333 = NNW	13	313 = NW	11	326 = NW	13	306 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	
298 = WSW	6	303 = WNW	7	311 = NW	10	315 = NW	11	Barcelona.....	12,09	310 = NW	11	320 = NW	15	302 = WNW	18	312 = WNW	27	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
130 = SE	8	120 = ESE	6	320 = NW	3	320 = NW	2	Izaña.....	10,50	»	»	120 = ESE	6	340 = NNW	3	200 = SSW	3	180 = S	6	230 = SW	10	220 = SW	19	»	»	»	
270 = W	6	280 = W	5	310 = NW	8	Stcu a 1.200 m	»	La Coruña.....	16,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
34 = NE	3	343 = NNW	1	»	»	»	»	Madrid.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
66 = ENE	4	278 = W	4	295 = WNW	10	280 = W	7	Barcelona.....	16,30	302 = WNW	8	330 = NNW	25	313 = NW	22	310 = NW	32	Acu. a 5.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
306 = NW	13	305 = NW	13	336 = NNW	16	»	»	Zaragoza.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
252 = WSW	2	270 = W	6	257 = WSW	8	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
322 = NW	7	344 = NNW	5	328 = NNW	4	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
233 = SW	2	244 = WSW	2	316 = NW	2	332 = NNW	4	Madrid.....	13,00	352 = N	4	10 = N	10	10 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
207 = SSW	2	210 = SSW	4	236 = SW	12	306 = NW	12	Barcelona.....	12,15	330 = NNW	9	Cu. a 2.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
253 = WSW	3	273 = W	2	233 = SW	5	187 = S	5	Izaña.....	10,20	»	»	235 = SW	3	232 = SW	6	233 = SW	7	218 = SW	11	238 = WSW	21	201 = SSW	19	Acu a 6.200 m	»		
240 = WSW	2	250 = WSW	3	310 = WNW	4	Stcu. a 900 m	»	La Coruña.....	16,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
255 = WSW	4	318 = NW	2	»	»	»	»	Madrid.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
195 = SSW	5	224 = SW	5	292 = WNW	6	299 = WNW	13	Barcelona.....	16,35	318 = NW	12	335 = NNW	14	Cu. a 3.400 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 2																											
84 = E	3	99 = E	2	311 = NW	5	347 = NNW	4	Madrid.....	07,00	317 = NW	3	311 = NW	5	324 = NW	4	323 = NW	5	344 = NNW	10	356 = N	10	»	»	»	»		
308 = NW	11	310 = NW	14	315 = NW	12	340 = NNW	10	Zaragoza.....	06,15	302 = WNW	13	347 = NNW	9	334 = NNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
78 = ENE	5	135 = SE	5	155 = SSE	2	290 = WNW	9	Barcelona.....	06,20	288 = WNW	6	Cu. a 2.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
321 = NW	3	325 = NW	5	292 = WNW	8	323 = NW	23	Tortosa.....	06,17	297 = WNW	10	300 = NW	8	18 = NNE	7	331 = NNW	12	343 = NNW	13	»	»	»	»	»	»		
150 = SSE	6	170 = S	8	180 = S	6	160 = SSE	6	La Coruña.....	12,00	180 = S	6	210 = SSW	5	210 = SSW	7	230 = SW	7	210 = SSW	8	190 = S	11	190 = S	15	200 = SSW	15		
230 = SW	1	207 = SSW	1	355 = N	4	318 = NW	2	Madrid.....	13,00	355 = N	3	309 = NW	2	280 = W	4	331 = NNW	2	14 = NNE	6	30 = NNE	5	352 = N	6	»	»		
96 = E	3	99 = E	3	Stcu. a 900 m	»	»	»	Barcelona.....	12,37	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
295 = WNW	3	240 = WSW	3	229 = SW	8	215 = SW	7	Izaña.....	09,49	»	»	226 = SW	6	215 = SW	8	225 = SW	11	225 = SW	13	228 = SW	21	Frcu a 5400 m	»	»	»		
230 = SW	2	190 = S	2	190 = S	8	200 = SSW	8	La Coruña.....	16,00	190 = S	8	200 = SSW	7	200 = SSW	8	210 = SSW	8	180 = S	9	190 = S	18	»	»	»			
160 = SSE	1	161 = SSE	0	303 = WNW	2	347 = NNW	1	Madrid.....	18,00	283 = WNW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
137 = SE	2	158 = SSE	2	229 = SW	3	237 = WSW	4	Barcelona.....	16,40	282 = WNW	4	352 = N	5	8 = N	9	4 = N	12	»	»	»	»	»	»	»			
Día 3																											
180 = S	7	200 = SSW	7	200 = SSW	8	190 = S	9	La Coruña.....	07,15	180 = S	13	Stcu a 2.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
115 = ESE	8	132 = SE	10	122 = ESE	6	168 = SSE	5	Madrid.....	07,00	172 = S	6	147 = SSE	5	195 = SSW	4	140 = SE	8	150 = SSE	8	»	»	»	»	»	»		
27 = NNE	6	43 = NE	6	118 = ESE	3	Stcu a 1.200 m	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
227 = SW	1	136 = SE	3	Stcu. a 800 m	»	»	»	Tortosa.....	06,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
160 = SSE	9	180 = S	10	190 = S	13	200 = SSW	11	La Coruña.....	11,50	200 = SSW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
95 = E	5	104 = ESE	5	162 = SSE	5	205 = SSW	6	Madrid.....	13,00	199 = SSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
72 = ENE	4	114 = ESE	3	175 = S	1	167 = SSE	3	Barcelona.....	12,20	Frcu a 1600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
258 = WSW	1	213 = SSW	1	271 = W	9	277 = W	8	Izaña.....	10,01	»	»	234 = SW	3	275 = W	9	268 = W	6	242 = WSW	6	238 = WSW	7	250 = WSW	10	270 = W	12		
160 = SSE	5	180 = S	6	180 = S	9	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	16,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
124 = SE	1	167 = SSE	3	270 = W	1	Stcu a 1.400 m	»	Barcelona.....	16,13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Día 4																											
301 = WNW	6	303 = WNW	6	319 = NW	5	317 = NW	5	Zaragoza.....	06,15	343 = NNW	4	202 = SSW	6	223 = SW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
228 = SW	3	200 = SSW	5	231 = SW	6	232 = SW	7	Barcelona.....	06,25	238 = WSW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
286 = NNW	0	St. a 300 m.	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
190 = S	5	200 = SSW	10	200 = SSW	25	Stcu a 1.400 m	»	La Coruña.....	11,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
205 = SSW	4	214 = SW	4	258 = WSW	4	Stcu a 1.200 m	»	Barcelona.....	12,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
224 = SW	3	223 = SW	7	252 = WSW	7	269 = W	8	Izaña.....	10,25	»	»	236 = SW	5	264 = W	10	260 = W	9	265 = W	13	255 = WSW	15	254 = WSW	19	260 = W	20	»	»
210 = SSW	3	225 = SW	4	242 = WSW	7	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	16,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 5																											
350 = NNW	4	360 = N	4	Cunb a 800 m	»	»	»	La Coruña.....	07,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
169 = S	5	196 = SSW	5	220 = SW	11	218 = SW	14	Madrid.....	07,00	218 = SW	11	220 = SW	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
236 = SW	4	218 = SW	6	215 = SW	6	220 = SW	7	Barcelona.....	06,20	220 = SW	2	287 = WNW	5	Cu a 3.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
168 = SSE	6	189 = S	9	203 = SSW	9	»	»	Tortosa.....	06,32	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
320 = NW	5	310 = NW	6	320 = NW	5	320 = NW	6	La Coruña.....	12,00	330 = NNW	5	320 = NW	7	Cunb a 3200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
201 = SSW	4	217 = SW	7	210 = SSW	10	»	»	Madrid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
186 = S	1	205 = SSW	4	218 = SW	6	213 = SSW	3	Barcelona.....	12,20	280 = W	2	243 = WSW	2	260 = W	7	Acu a 4.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
280 = W	3	280 = W	3	190 = SSW	0	Cunb a 1000 m	»	La Coruña.....	16,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
155 = SSE	3	171 = S	3	197 = SSW	2	Stcu a 1.200 m	»	Barcelona.....	16,12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 6																											
170 = S	8	180 = S	8	210 = SSW	6	200 = SSW	4	La Coruña.....	07,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
238 = WSW	1	223 = SW	1	230 = SW	2	246 = WSW	1	Barcelona.....	06,30	11 = N	3	126 = SE	1	198 = SSW	1	204 = SSW	4	210 = SSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»
160 = SSE	11	170 = S	10	180 = S	8	210 = SSW	7	La Coruña.....	11,20	220 = SW	6	Stcu a 2.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
210 = SSW	3	272 = W	2	270 = W	3	276 = W	1	Barcelona.....	12,00	6 = N	3	146 = SE	3	180 = S	5	177 = S	4	232 = SW	3	216 = SW	10	200 = SSW	10	»	»	»	»
226 = SW	6	237 = WSW	4	305 = NW	2	Stcu a 1.200 m	»	Barcelona.....	16,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 7																											
229 = SW	3	234 = SW	6	242 = WSW	5	225 = SW	10	Madrid.....	07,00	245 = WSW	7	235 = SW	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
244 = WSW	7	246 = WSW	9	260 = W	8	310 = NW	10	Barcelona.....	06,20	Cu. a 2.000 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
50 = NE	2	315 = NW	1	320 = NW	4	288 = WNW	3	Tortosa.....	06,16	231 = SW	4	241 = WSW	8	Acu a 3.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
200 = SSW	11	200 = SSW	7	Nb. a 900 m.	»	»	»	La Coruña.....	11,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
248 = WSW	1	208 = SSW	2	202 = SSW	4	222 = SW	8	Madrid.....	13,00	245 = WSW	4	230 = SW	9	223 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
216 = SW	4	232 = SW	3	Cunb a 600 m	»	»	»	Barcelona.....	12,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
327 = NNW	6	324 = NW	7	305 = NW	6	299 = WNW	12	Izaña.....	10,10	»	»	297 = WNW	5	296 = WNW	12	291 = WNW	16	291 = WNW	27	Acu a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»
18 = NNE	4	»	»	»	»	»	»	Madrid.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
224 = SW	6	251 = WSW	4	276 = W	2	267 = W	4	Barcelona.....	16,20	246 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 8																											
236 = SW	4	237 = WSW	7	236 = SW	9	253 = WSW	9	Barcelona.....	06,40	258 = WSW	10	266 = W	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
234 = SW	1	113 = ESE	4	Stcu. a 715 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
205 = SSW	3	196 = SSW	4	208 = SSW	5	211 = SSW	5	Barcelona.....	12,20	Cu. a 1.600 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
60 = ENE	5	80 = E	6	110 = ESE	6	140 = SE	3	La Coruña.....	17,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
117 = ESE	2	130 = SE	3	113 = ESE	1	178 = S	5	Barcelona.....	16,15	201 = SSW	7	227 = SW	5	Cu. a 3.200 m.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s			Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s	Dirección del viento	Velocidad m/s
Día 9																											
40 = NE	6	109 = ESE	1	69 = ENE	2	»	»	Madrid.....	07,00	61 = ENE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
72 = ENE	9	75 = ENE	16	Cu. a 700 m.	»	»	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
93 = E	12	St. a 300 m.	»	»	»	»	»	Tortosa.....	06,35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
226 = SW	6	220 = SW	8	»	»	»	»	Alicante.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
62 = ENE	1	57 = ENE	1	307 = NW	2	339 = NNW	5	Madrid.....	13,00	333 = NNW	4	6 = N	2	15 = NNE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
81 = E	11	85 = E	11	St. a 800 m.	»	»	»	Barcelona.....	12,22	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
204 = SSW	5	225 = SW	4	290 = WNW	2	259 = W	3	Alicante.....	12,15	241 = WSW	4	177 = S	7	186 = S	7	160 = SSE	11	Acu a 5.000 m	»	»	»	»	»	»	»		
256 = WSW	5	301 = WNW	8	302 = WNW	12	Cunb a 1400 m	»	Málaga.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	»	»	»	»	341 = NNW	10	Izaña.....	10,53	»	»	»	»	331 = NNW	12	305 = NW	10	293 = WNW	15	310 = NW	11	308 = NW	13	333 = NNW	18		
Día 10																											
10 = N	7	10 = N	9	20 = NNE	10	30 = NNE	7	La Coruña.....	07,20	30 = NNE	7	Cunb a 2200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	8	22 = NNE	7	31 = NNE	10	38 = NE	9	Madrid.....	07,00	33 = NNE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
333 = NNW	6	349 = N	9	360 = N	8	6 = N	10	Badajoz.....	07,15	357 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
22 = NNE	10	43 = NE	13	55 = NE	22	Stcu a 1.000 m	»	Barcelona.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
1 = N	5	27 = NNE	4	38 = NE	3	49 = NE	5	Tortosa.....	06,26	54 = NE	6	67 = ENE	7	Frcu a 3000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
40 = NE	5	50 = NE	5	Nb. a 800 m.	»	»	»	La Coruña.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
7 = N	5	11 = N	5	»	»	»	»	Madrid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
297 = WNW	9	300 = WNW	9	336 = NNW	8	72 = ENE	6	Zaragoza.....	11,00	72 = ENE	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
29 = NNE	4	15 = NNE	7	26 = NNE	8	St. a 1.200 m.	»	Badajoz.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	4	346 = NNW	5	Nb. a 900 m.	»	»	»	Tortosa.....	11,36	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
300 = WNW	7	318 = NW	8	348 = NNW	7	18 = NNE	1	Málaga.....	13,00	332 = NNW	3	Cunb a 2200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
340 = NNW	6	335 = NNW	8	323 = NW	9	330 = NNW	11	Izaña.....	10,20	»	»	323 = NW	7	329 = NNW	10	309 = NW	11	311 = NW	17	315 = NW	16	»	»	»			
90 = E	5	90 = E	4	70 = ENE	2	310 = NW	1	La Coruña.....	17,00	130 = SE	1	10 = N	4	20 = NNE	6	Stcu a 4.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»			
47 = NE	2	30 = NNE	5	20 = NNE	6	31 = NNE	4	Badajoz.....	16,45	33 = NNE	5	2 = N	14	10 = N	14	7 = N	18	15 = NNE	18	9 = N	22	»	»	»			
300 = WNW	13	305 = NW	10	351 = N	9	48 = NE	7	Málaga.....	18,00	36 = NE	6	337 = NNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 11																											
204 = SSW	1	5 = N	2	243 = WSW	3	222 = SW	3	Madrid.....	07,00	254 = WSW	2	308 = NW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
19 = NNE	3	23 = NNE	4	15 = NNE	6	16 = NNE	11	Barcelona.....	06,35	Stcu a 1600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
297 = WNW	8	400 = WNW	12	300 = WNW	9	349 = N	7	Tortosa.....	06,13	7 = N	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
170 = S	3	200 = SSW	7	220 = SW	7	230 = SW	8	La Coruña.....	11,45	250 = WSW	2	310 = NW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
249 = WSW	1	263 = W	3	304 = NW	4	328 = NNW	6	Madrid.....	13,00	322 = NW	6	226 = SW	10	300 = WNW	18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	7	40 = NE	5	25 = NNE	4	17 = NNE	1	Izaña.....	09,50	»	»	37 = NE	4	247 = WSW	2	296 = WNW	14	276 = W	14	Ast. a 4.200 m	»	»	»	»	»		
170 = S	5	170 = S	8	220 = SW	4	180 = S	6	La Coruña.....	16,00	220 = SW	3	310 = NW	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
28 = NNE	9	47 = NE	12	70 = ENE	14	Stcu a 1000 m	»	Barcelona.....	16,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 12																											
17 = NNE	3	55 = NE	4	65 = ENE	4	149 = SSE	5	Madrid.....	07,00	98 = E	4	105 = ESE	7	25 = NNE	6	324 = NW	6	»	»	»	»	»	»	»	»		
50 = NE	8	60 = ENE	12	66 = ENE	12	72 = ENE	10	Barcelona.....	06,25	79 = E	6	78 = ENE	7	Acu a 3.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
10 = N	6	12 = NNE	6	65 = ENE	9	58 = ENE	9	Tortosa.....	06,25	44 = NE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
140 = SE	6	160 = SSE	8	170 = S	10	160 = S	8	La Coruña.....	12,00	160 = S	7	190 = S	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
64 = ENE	6	60 = ENE	7	168 = SSE	7	149 = SSE	5	Madrid.....	13,00	157 = SSE	7	163 = SSE	3	80 = E	5	289 = WNW	7	288 = WNW	7	334 = NNW	11	»	»	»	»	»	
70 = ENE	7	53 = NE	7	58 = ENE	8	68 = ENE	7	Barcelona.....	12,15	60 = ENE	7	40 = NE	4	20 = NNE	10	342 = NNW	11	4 = N	18	342 = NNW	24	341 = NNW	24	3 = N	34	»	»
76 = ENE	2	80 = E	9	286 = WNW	1	328 = NNW	4	Barcelona.....	16,18	333 = NNW	6	25 = NNE	4	2 = N	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
150 = ESE	2	150 = ESE	2	»	»	»	»	La Coruña.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
8 = N	2	130 = SE	2	167 = SSE	1	325 = NW	1	Barcelona.....	06,32	320 = NW	2	10 = N	6	353 = N	7	360 = N	13	350 = N	12	331 = NNW	21	349 = N	24	329 = NNW	45	»	»
265 = W	5	267 = W	4	244 = WSW	6	261 = W	6	Barcelona.....	12,10	277 = W	6	349 = N	4	359 = N	7	315 = NW	11	325 = NW	14	331 = NNW	19	322 = NW	23	314 = NW	51	»	»
130 = SE	5	140 = SE	3	»	»	»	»	La Coruña.....	16,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
301 = WNW	2	297 = WNW	2	291 = WNW	3	298 = WNW	4	Barcelona.....	16,08	299 = WNW	3	315 = NW	4	319 = NW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
66 = ENE	2	77 = ENE	1	160 = SSE	2	271 = W	3	Madrid.....	07,00	267 = W	3	296 = WNW	3	282 = WNW	6	261 = W	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
71 = ENE	4	107 = ESE	2	184 = S	2	243 = WSW	4	Barcelona.....	06,30	263 = W	3	313 = NW	6	347 = NNW	8	335 = NNW	11	357 = N	15	»	»	»	»	»	»	»	
177 = S	2	122 = ESE	3	200 = SSW	4	Stcu a 1.100 m	»	Tortosa.....	06,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
100 = E	2	50 = NE	2	100 = E	2	200 = SSW	5	La Coruña.....	12,00	190 = S	6	Cist a 2.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
93 = E	2	100 = E	1	274 = S	3	265 = W	2	Madrid.....	13,00	204 = SSW	11	190 = S	3	233 = WSW	5	251 = WSW	12	260 = W	17	»	»	»	»	»	»		
43 = NE	2	1 = N	2	272 = W	3	163 = SSE	2	Barcelona.....	12,00	260 = W	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
10 = N	4	70 = ENE	4	170 = S	2	50 = NE	5	La Coruña.....	17,00	80 = E	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
75 = ENE	2	71 = ENE	2	345 = NNW	2	235 = SW	2	Barcelona.....	16,15	242 = WSW	2	307 = NW	4	292 = WNW	5	311 = NW	11	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 15																											
96 = E	3	100 = E	3	92 = E	3	102 = ESE	2	Madrid.....	07,00	95 = E	4	204 = SSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
132 = SE	3	170 = S	1	230 = SW	2	229 = SW	2	Barcelona.....	06,30	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
181 = S	10	185 = S	7	»	»	»	»	Tortosa.....	06,25	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
210 = SSW	4	210 = SSW	6	220 = SW	9	230 = SW	7	La Coruña.....	11,55	150 = SSE	4	140 = SE	1	180 = S	1	Ast. a 4.000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
86 = E	2	128 = SE	2	187 = S	2	252 = WSW	3	Barcelona.....	12,40	Stcu a 1.600 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
221 = SW	3	211 = SSW	4	216 = SW	6	248 = WSW	7	Barcelona.....	16,04	266 = W	4	322 = SW	8	Ast. a 3.400 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 16																											
30 = NNE	2	30 = NNE	1	105 = ESE	2	192 = SSW	4	Barcelona.....	06,32	198 = SSW	4	228 = SW	5	278 = W	12	244 = WSW	11	247 = WSW	7	»	»	»	»	»	»	»	
145 = SE	2	167 = SSE	3	175 = S	4	Stcu a 1.400 m	»	Tortosa.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = ESE	9	140 = SE	11	140 = SE	10	Cunb a 1400 m	»	La Coruña.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
121 = ESE	1	268 = W	1	245 = WSW	6	215 = SW	8	Barcelona.....	12,30	250 = WSW	3	263 = W	6	261 = W	9	258 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»		
180 = S	6	180 = S	8	170 = S	8	Nb. a 1.000 m	»	La Coruña.....	16,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
209 = SSW	3	226 = SW	3	260 = W	2	277 = W	5	Barcelona.....	16,15	281 = W	7	243 = WSW	2	263 = W	5	Acu a 4.200 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 17																											
164 = SSE	2	189 = S	2	217 = SW	8	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
272 = W	2	261 = W	5	248 = WSW	5	283 = WNW	3	Barcelona.....	06,28	310 = NW	2	145 = SSE	6	156 = SSE	10	188 = S	20	Cicu a 5000 m	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
313 = NW	2	288 = WNW	2	275 = W	7	270 = W	8	Barcelona.....	12,05	285 = WNW	7	271 = W	1	272 = W	6	293 = WNW	8	278 = W	7	291 = WNW	7	305 = NW	18	303 = WNW	20	»	»
219 = SW	3	231 = SW	2	302 = WNW	4	296 = WNW	6	Barcelona.....	16,10	302 = WNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 18																											
194 = SSW	4	202 = SSW	5	200 = SSW	10	St. a 1.000 m.	»	Barcelona.....	06,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
164 = SSE	2	162 = SSE	4	Nb. a 700 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,09	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 19																											
24 = NNE	3	306 = NW	3	293 = WNW	7	312 = NW	6	Tortosa.....	06,18	270 = W	4	281 = WNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 21																											
325 = NW	4	325 = NW	5	290 = WNW	6	286 = WNW	7	Madrid.....	07,00	292 = WNW	6	307 = NW	8	288 = W	9	290 = WNW	18	282 = WNW	17	»	»	»	»	»	»	»	»
306 = NW	10	335 = NNW	7	315 = NW	8	322 = NW	8	Tortosa.....	06,17	Cu. a 1.700 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 22																											
370 = N	12	358 = N	18	13 = NNE	15	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
321 = NW	16	328 = NNW	18	332 = NNW	10	40 = NE	10	Tortosa.....	06,19	Stcu a 1.900 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7 = N	8	18 = NNE	11	23 = NNE	13	28 = NNE	7	Madrid.....	13,00	26 = NNE	10	20 = NNE	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 23																											
330 = NNW	12	315 = NW	4	32 = NNE	4	15 = NNE	12	Madrid.....	07,00	11 = N	10	345 = NNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
287 = WNW	3	337 = NNW	5	26 = NNE	11	355 = N	8	Badajoz.....	07,00	350 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
306 = NW	18	312 = NW	24	322 = NW	10	340 = NNW	15	Tortosa.....	06,20	352 = N	13	Acu a 2.100 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
354 = N	1	68 = ENE	4	57 = ENE	4	45 = NE	9	Málaga.....	07,00	36 = NE	14	8 = N	17	21 = NNE	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	7	290 = WNW	6	St. a 700 m.	»	»	»	La Coruña.....	12,10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
201 = SSW	2	187 = S	1	282 = WNW	2	303 = WNW	4	Madrid.....	13,00	296 = WNW	4	3 = N	8	357 = N	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
328 = NNW	4	333 = NNW	6	320 = NW	5	13 = NNE	7	Badajoz.....	12,00	356 = N	9	8 = N	5	358 = N	13	5 = N	17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
266 = W	3	42 = NE	3	62 = ENE	5	16 = NNE	9	Málaga.....	13,00	350 = N	7	22 = NNE	10	20 = NNE	2	27 = NNE	19	16 = NNE	30	»	»	»	»	»	»	»	»
139 = SE	2	170 = S	1	»	»	»	»	Madrid.....	18,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
289 = WNW	4	289 = WNW	3	356 = N	5	30 = NNE	6	Badajoz.....	16,30	12 = NNE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
343 = NNW	2	13 = NNE	4	2 = N	2	32 = NNE	7	Málaga.....	18,00	23 = NNE	4	14 = NNE	12	16 = NNE	16	17 = NNE	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Día 24																											
257 = WSW	7	220 = SW	4	»	»	»	»	Gijón.....	07,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
220 = SW	4	248 = WSW	3	347 = NNW	2	7 = N	10	Madrid.....	07,00	7 = N	9	355 = N	10	335 = NNW	15	334 = NNW	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
324 = NW	8	324 = NW	8	»	»	»	»	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
111 = ESE	5	148 = SSE	1	45 = NE	7	41 = NE	2	Málaga.....	07,00	36 = NE	6	45 = NE	8	34 = NE	11	26 = NNE	13	32 = NNE	13	36 = NE	15	»	»	»	»	»	»
290 = WNW	2	300 = WNW	3	Stcu. a 800 m.	»	»	»	La Coruña.....	11,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
277 = W	8	279 = W	8	275 = W	8	»	»	Gijón.....	12,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
357 = N	1	39 = NE	3	4 = N	7	12 = NNE	6	Madrid.....	12,00	359 = N	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
282 = WNW	2	296 = WNW	1	26 = NNE	2	343 = NNW	2	Málaga.....	13,00	22 = NNE	9	60 = ENE	7	34 = NE	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
275 = W	7	278 = W	8	277 = W	9	»	»	Gijón.....	17,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
305 = NW	2	357 = N	2	334 = NNW	7	358 = N	5	Madrid .....	18,00	358 = N	5	341 = NNW	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
97 = E	3	28 = NNE	5	42 = NE	7	38 = NE	9	Badajoz.....	16,45	27 = NNE	9	20 = NNE	8	352 = N	7	323 = NW	8	335 = NNW	14	»	»	»	»	»	»	»	
<u>Día 25</u>																											
277 = W	6	285 = WNW	8	288 = WNW	11	»	»	Tortosa.....	06,05	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
105 = ESE	4	124 = SE	7	97 = E	7	93 = E	7	Izaña.....	09,20	»	»	98 = E	9	93 = E	8	90 = E	11	93 = E	14	86 = E	13	96 = E	8	80 = E	15	71 = ENE	13
54 = NE	5	8 = N	1	350 = N	3	316 = NW	2	Madrid.....	12,00	316 = NW	2	309 = NW	5	312 = NW	7	300 = WNW	7	284 = WNW	8	290 = WNW	7	290 = WNW	10	»	»	»	»
<u>Día 26</u>																											
309 = NW	6	301 = NW	7	296 = WNW	6	»	»	Tortosa.....	06,14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
120 = ESE	8	102 = ESE	6	100 = E	5	87 = E	5	Izaña.....	09,10	»	»	85 = E	6	100 = E	6	108 = ESE	7	90 = E	6	97 = E	7	92 = E	7	82 = E	2	327 = NNW	6
176 = S	1	228 = SW	3	322 = NW	2	355 = NNW	8	Madrid.....	12,00	355 = NNW	6	335 = NNW	9	26 = NNE	10	340 = NNW	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<u>Día 2</u>																											
355 = N	13	356 = N	17	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
323 = NW	11	317 = NW	17	332 = NNW	8	»	»	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
2 = N	10	10 = N	10	24 = NNE	15	21 = NNE	14	Madrid.....	12,00	23 = NNE	14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<u>Día 29</u>																											
42 = NE	18	47 = NE	22	88 = E	9	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
223 = NW	6	330 = NW	6	20 = NNE	10	47 = NE	7	Tortosa.....	06,19	37 = NE	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
44 = NE	11	52 = NE	7	95 = E	5	67 = ENE	4	Madrid.....	12,00	68 = ENE	5	111 = ESE	3	236 = SW	6	204 = SSW	6	164 = SSE	9	62 = ENE	3	34 = NE	25	»	»	»	»
<u>Día 30</u>																											
355 = N	12	7 = N	6	103 = ESE	6	140 = SE	6	Tortosa.....	06,18	168 = SSE	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
Día 1																											
339 = NNW	12	338 = NNW	15	350 = N	20	»	»	Tortosa.....	06,17	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
300 = WNW	14	300 = WNW	7	310 = NW	6	320 = NW	8	Madrid.....	13,00	310 = NW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 2																											
302 = WNW	10	336 = NNW	11	340 = NNW	10	»	»	Tortosa.....	06,16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
280 = W	3	280 = W	2	340 = NNW	2	»	»	Madrid.....	13,00	350 = NNW	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 3																											
279 = W	3	286 = WNW	4	311 = NW	6	270 = W	6	Tortosa.....	06,18	310 = NW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 5																											
4 = N	4	160 = SSE	1	»	»	»	»	Tortosa.....	06,18	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 6																											
21 = NNE	3	8 = N	2	330 = NNW	10	286 = WNW	13	Tortosa.....	06,18	280 = W	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 7																											
170 = SSE	7	170 = SSE	8	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 9																											
180 = S	1	180 = S	3	»	»	»	»	Madrid.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
263 = W	3	267 = W	6	270 = W	11	258 = WSW	13	Izaña.....	17,01	»	»	269 = W	10	260 = W	13	254 = WSW	21	Frcu a 2800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 10																											
129 = SE	4	160 = SSE	5	160 = SSE	5	194 = SSW	10	Tortosa.....	06,20	200 = SSW	12	Acu a 2.100 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	10	277 = W	12	275 = W	14	251 = WSW	12	Izaña.....	07,53	»	»	278 = W	10	247 = WSW	13	261 = W	25	255 = WSW	17	252 = WSW	23	254 = WSW	27	»	»	»	»
180 = S	9	190 = SSW	12	»	»	»	»	Madrid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
251 = WSW	5	267 = W	11	250 = WSW	14	262 = W	13	Izaña.....	11,50	»	»	264 = W	11	262 = W	16	255 = WSW	21	256 = WSW	26	256 = WSW	26	»	»	»	»	»	
»	»	»	»	255 = WSW	16	256 = WSW	21	Izaña.....	17,20	»	»	»	»	253 = WSW	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 13																											
Cal.	0	290 = WNW	3	250 = WSW	6	»	»	Madrid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
4 = N	13	4 = N	14	351 = N	13	»	»	Izaña.....	11,50	»	»	349 = N	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 14																											
3 = N	7	346 = NNW	7	Cu. a 526 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	8	300 = WNW	7	280 = WNW	9	»	»	La Coruña.....	12,03	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
350 = NNW	2	360 = N	5	10 = N	6	20 = NNE	6	Madrid.....	13,00	10 = N	3	350 = N	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
310 = NW	7	310 = NW	7	Cunb a 800 m	»	»	»	La Coruña.....	16,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																					
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.		OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.			
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
345 = NNW	5	343 = NNW	8	3 = N	9	2 = N	12	Badajoz.....	16,20	360 = N	15	356 = N	15	347 = NNW	7	358 = N	11	337 = NNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
321 = NW	6	326 = NW	6	342 = NNW	7	Nb a 1.200 m.	»	Tortosa.....	17,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 15																													
37 = NE	5	31 = NNE	9	40 = NE	7	62 = ENE	9	Badajoz.....	12,00	61 = ENE	13	80 = E	13	67 = ENE	14	49 = NE	21	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
40 = NE	14	40 = NE	13	50 = NE	14	80 = ENE	11	Madrid.....	18,00	70 = ENE	14	80 = E	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
4 = N	6	6 = N	8	45 = NE	9	»	»	Badajoz.....	16,40	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 16																													
40 = NE	12	50 = NE	19	70 = ENE	17	90 = E	8	Madrid.....	07,00	70 = ENE	13	70 = ENE	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
74 = ENE	6	82 = E	10	Nb. a 800 m.	»	»	»	Tortosa.....	06,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
50 = NE	12	50 = NE	13	»	»	»	»	Madrid.....	13,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
11 = N	14	9 = N	11	2 = N	12	1 = N	11	Izaña.....	11,55	»	»	359 = N	10	359 = N	7	340 = NNW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 17																													
40 = NE	21	50 = NE	20	70 = ENE	13	70 = ENE	19	Madrid.....	07,00	70 = ENE	16	70 = ENE	19	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
60 = ENE	11	70 = ENE	13	10 = E	12	10 = E	18	Madrid.....	13,00	10 = E	16	8 = ENE	15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Día 19																													
130 = SE	5	170 = S	7	180 = S	7	180 = S	8	Madrid.....	07,00	190 = S	8	180 = S	12	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	6	93 = E	1	139 = SE	1	138 = ESE	6	Tortosa.....	06,35	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
1 = N	8	22 = NNE	12	215 = SW	2	299 = WNW	1	Izaña.....	08,07	»	»	197 = SSW	2	325 = NW	2	332 = NNW	5	356 = N	8	334 = NNW	7	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	5	200 = SSW	6	210 = SSW	11	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
21 = NNE	4	2 = N	7	5 = N	2	269 = W	1	Izaña.....	11,57	»	»	13 = NNE	7	227 = SW	1	339 = NNW	4	329 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
21 = NNE	3	42 = NE	2	305 = NW	4	290 = WNW	5	Izaña.....	17,00	»	»	356 = N	2	303 = WNW	7	317 = NW	4	295 = WNW	4	302 = WNW	5	325 = NW	4	»	»	»	»	»	
Día 20																													
149 = SSE	1	152 = SSE	11	156 = ESE	13	172 = S	14	Tortosa.....	06,22	165 = SSE	13	Acu a 2.300 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
93 = E	2	280 = W	5	280 = W	5	280 = W	5	Izaña.....	08,15	»	»	280 = W	5	305 = NW	9	251 = WSW	7	262 = W	7	269 = W	6	263 = W	7	312 = NW	8	»	»	»	
280 = W	4	»	»	»	»	»	»	Madrid.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
»	»	282 = WNW	7	281 = W	6	302 = WNW	6	Izaña.....	12,00	»	»	275 = W	6	292 = WNW	7	262 = W	9	272 = W	6	283 = WNW	6	298 = WNW	6	332 = NNW	7	354 = N	7	»	
Día 21																													
6 = N	2	26 = NNE	2	285 = WNW	6	290 = WNW	5	Tortosa.....	06,18	234 = SW	6	291 = WNW	5	282 = WNW	7	245 = WSW	6	248 = WSW	8	276 = W	7	279 = W	8	303 = WNW	5	280 = W	7	»	
352 = N	3	287 = WNW	5	285 = WNW	10	276 = W	4	Izaña.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
308 = NW	4	293 = WNW	3	285 = WNW	9	284 = WNW	13	Izaña.....	12,02	»	»	265 = W	3	282 = WNW	14	285 = WNW	8	307 = NW	10	301 = WNW	12	»	»	»	»	»	»	»	
261 = W	2	303 = WNW	5	311 = NW	6	308 = NW	9	Izaña.....	17,08	»	»	319 = NW	7	308 = NW	8	294 = WNW	6	311 = NW	12	315 = NW	13	324 = NW	7	»	»	»	»	»	



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s			Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s	Dirección del viento	Velocidad — m/s
Día 22																											
359 = N	6	334 = NNW	5	332 = NNW	2	360 = N	6	Tortosa.....	06,15	26 = NNE	3	271 = W	6	255 = WSW	9	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
360 = N	3	38 = NE	5	343 = NNW	6	»	»	Izaña.....	07,38	»	»	260 = W	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
314 = NW	1	20 = NNE	4	31 = NNE	3	22 = NNE	5	Izaña.....	11,55	»	»	1 = N	3	27 = NNE	7	357 = N	7	342 = NNW	9	332 = NNW	15	329 = NNW	12	312 = NW	18		
310 = NW	5	2 = N	3	44 = NE	4	18 = NNE	4	Izaña.....	16,55	»	»	344 = NNW	3	349 = N	2	343 = NNW	3	319 = NW	7	341 = NW	9	301 = NNW	10	300 = WNW	19		
										11.000 m.																	
										320 = NW	12																
Día 23																											
342 = NNW	4	18 = NNE	2	132 = SE	2	187 = S	4	Tortosa.....	06,15	190 = S	11	187 = S	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
18 = NNE	6	46 = NE	3	56 = NE	3	27 = NNE	3	Izaña.....	07,30	»	»	80 = E	2	21 = NNE	2	193 = SSW	1	»	»	»	»	»	»	»	»		
121 = ESE	10	333 = NNW	3	76 = ENE	5	70 = ENE	2	Izaña.....	12,05	»	»	324 = NW	3	84 = E	1	253 = WSW	4	258 = WSW	2	272 = W	5	275 = W	8	255 = WSW	12		
										11.000 m.																	
										266 = W	28																
96 = E	4	81 = E	4	74 = ENE	4	95 = E	4	Izaña.....	16,57	»	»	88 = E	4	109 = ESE	3	196 = SSW	4	236 = SW	3	276 = W	5	290 = WNW	15	273 = W	26		
Día 24																											
321 = NW	3	316 = NW	8	315 = NW	11	305 = NW	6	Tortosa.....	06,14	260 = W	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 25																											
20 = NNE	5	30 = NE	6	60 = ENE	7	60 = ENE	6	La Coruña.....	12,00	Stca a 1.800 m	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 26																											
347 = NNW	5	316 = NW	7	24 = NNE	3	65 = ENE	4	Tortosa.....	06,15	28 = NNE	5	12 = NNE	3	332 = NNW	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
279 = W	4	280 = W	3	273 = W	7	303 = WNW	7	Izaña.....	12,00	»	»	261 = W	2	288 = WNW	8	235 = SW	5	314 = NW	6	327 = NNW	8	330 = NNW	12	»	»		
»	»	»	»	324 = NW	4	316 = NW	5	Izaña.....	16,56	»	»	»	»	293 = WNW	8	241 = WSW	6	»	»	»	»	»	»	»	»		
Día 27																											
346 = NNW	9	2 = N	3	294 = WNW	7	301 = WNW	8	Tortosa.....	06,15	306 = NW	14	334 = NNW	5	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
19 = NNE	4	20 = NNE	4	»	»	»	»	Izaña.....	07,25	»	»	48 = NE	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
»	»	18 = NNE	3	314 = NW	2	291 = WNW	1	Izaña.....	12,05	»	»	351 = N	2	347 = NNW	2	336 = NNW	5	232 = SW	7	260 = W	10	»	»	»	»		
350 = N	3	336 = NNW	3	317 = NW	5	313 = NW	4	Izaña.....	16,50	»	»	330 = N	3	304 = NW	5	349 = N	4	265 = W	7	256 = WSW	9	267 = W	8	268 = W	10		
Día 28																											
210 = SSW	2	210 = SSW	2	»	»	»	»	La Coruña.....	07,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
246 = WSW	0	242 = WSW	5	253 = WSW	3	281 = W	5	Gijón.....	07,45	177 = S	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
7 = N	5	193 = SSW	3	286 = WNW	3	273 = W	5	Tortosa.....	06,15	300 = WNW	7	335 = NNW	7	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
257 = WSW	2	303 = NW	4	243 = SW	7	270 = W	8	Gijón.....	12,30	277 = W	5	300 = WNW	10	295 = NW	16	315 = NW	7	»	»	»	»	»	»	»			
104 = ESE	3	128 = SE	2	199 = SSW	2	208 = SSW	5	Badajoz.....	12,00	244 = WSW	4	277 = W	2	280 = W	5	287 = WNW	9	301 = WNW	9	301 = WNW	9	301 = WNW	12	329 = NNW	11		
122 = SE	2	34 = NNE	1	134 = SE	1	80 = E	1	Gijón.....	15,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
165 = SSE	2	197 = SSW	4	219 = SW	5	238 = WSW	5	Badajoz.....	16,20	262 = W	5	255 = WSW	1	276 = W	6	285 = WNW	7	312 = NW	10	315 = NW	10	319 = NW	9	304 = NW	20		



ALTURAS SOBRE EL SUELO								OBSERVATORIOS	Hora del sondeo — T. M. G.	ALTURAS SOBRE EL NIVEL DEL MAR																	
250 m.		500 m.		1.000 m.		1.500 m.				2.000 m.		3.000 m.		4.000 m.		5.000 m.		6.000 m.		7.000 m.		8.000 m.		9.000 m.		10.000 m.	
Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s			Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s	Dirección del viento	Veloci- dad — m/s
<b>Día 29</b>																											
95 = E	4	117 = SE	3	»	»	»	»	Gijón.....	07,30	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
164 = SSE	4	213 = SSW	8	208 = SSW	10	200 = SSW	12	Badajoz.....	07,45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
333 = NNW	4	331 = NNW	3	328 = NW	4	297 = WNW	6	Tortosa.....	08,14	296 = WNW	8	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
201 = SSW	1	191 = S	8	244 = WSW	3	215 = SW	9	Gijón.....	12,15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
170 = S	8	170 = S	8	202 = SSW	4	208 = SSW	16	Badajoz.....	12,00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
<b>Día 30</b>																											
353 = N	3	10 = N	2	17 = NNE	1	210 = SSW	8	Tortosa.....	06,14	236 = SW	9	235 = SW	11	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
257 = WSW	2	350 = N	1	304 = NW	10	296 = WNW	11	Izaña.....	07,55	»	»	297 = WNW	6	278 = W	10	291 = WNW	13	316 = NW	14	»	»	»	»	»	»	»	
215 = SW	1	278 = W	5	293 = WNW	8	308 = NW	6	Izaña.....	11,55	»	»	285 = WNW	6	299 = WNW	7	293 = WNW	10	296 = WNW	13	»	»	»	»	»	»	»	
216 = SW	1	260 = W	4	254 = WSW	5	287 = WNW	6	Izaña.....	16,58	»	»	281 = W	6	295 = WNW	6	278 = W	10	275 = W	7	288 = WNW	12	»	»	»	»	»	
<b>Día 31</b>																											
13 = NNE	1	112 = ESE	2	309 = NW	3	299 = WNW	5	Tortosa.....	06,14	289 = WNW	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
270 = W	2	286 = WNW	6	280 = W	4	254 = WSW	5	Izaña.....	17,05	»	»	286 = WNW	5	272 = W	8	273 = W	14	267 = W	14	»	»	»	»	»	»	»	



DICIEMBRE



OBSERVACIONES CON GLOBOS SONDAS

M A D R I D



OBSEK/ACIONES CON GLOBOS SONDAS

MADRID







Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

13 Enero 1932

a 18 horas.

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180



# Sondeo núm. 1. 13 de enero de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2985.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Nb. 10.

Presión: 950.0. Temperatura: 280°. Humedad: 95.

**Altura máxima:** 10.381 m. 10.096 m.d.

Presión: 261 mb. Temperatura: 216°.

**Tropopausa:** (No llegó)

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en Pozo de Almoguera (Guadalajara) a 60 Km.  
al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.090	273
800	2.027	281
700	3.096	275
600	4.295	266
500	5.661	258
400	7.256	242
300	9.205	229
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	910	271
2.000	803	281
3.000	709	276
4.000	623	269
5.000	546	261
6.000	477	253
7.000	415	244
8.000	359	239
9.000	309	230
10.000	266	217

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	913	271
2.000	807	281
3.000	714	276
4.000	630	269
5.000	554	262
6.000	485	254
7.000	424	245
8.000	368	238
9.000	319	232
10.000	274	220



# Sondeo núm. 2. 14 de enero de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2986.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: St. 10.

Presión: 952 mb. Temperatura: 278° A. Humedad: 97.

**Altura máxima:** 10.149 m. 9.930 m.d.

Presión: 268 mb. Temperatura: 221° A.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en Carrascosa de la Sierra (Cuenca) a 130 Km.  
al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.103	277
800	2.040	278
700	3.098	275
600	4.302	261
500	5.663	254
400	7.251	245
300	9.208	226
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	912	277
2.000	804	277
3.000	709	275
4.000	623	268
5.000	546	260
6.000	476	250
7.000	412	244
8.000	359	243
9.000	309	229

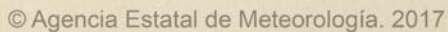
## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	914	277
2.000	808	277
3.000	714	275
4.000	631	259
5.000	554	261
6.000	486	251
7.000	423	244
8.000	368	241
9.000	319	232
10.000	274	222



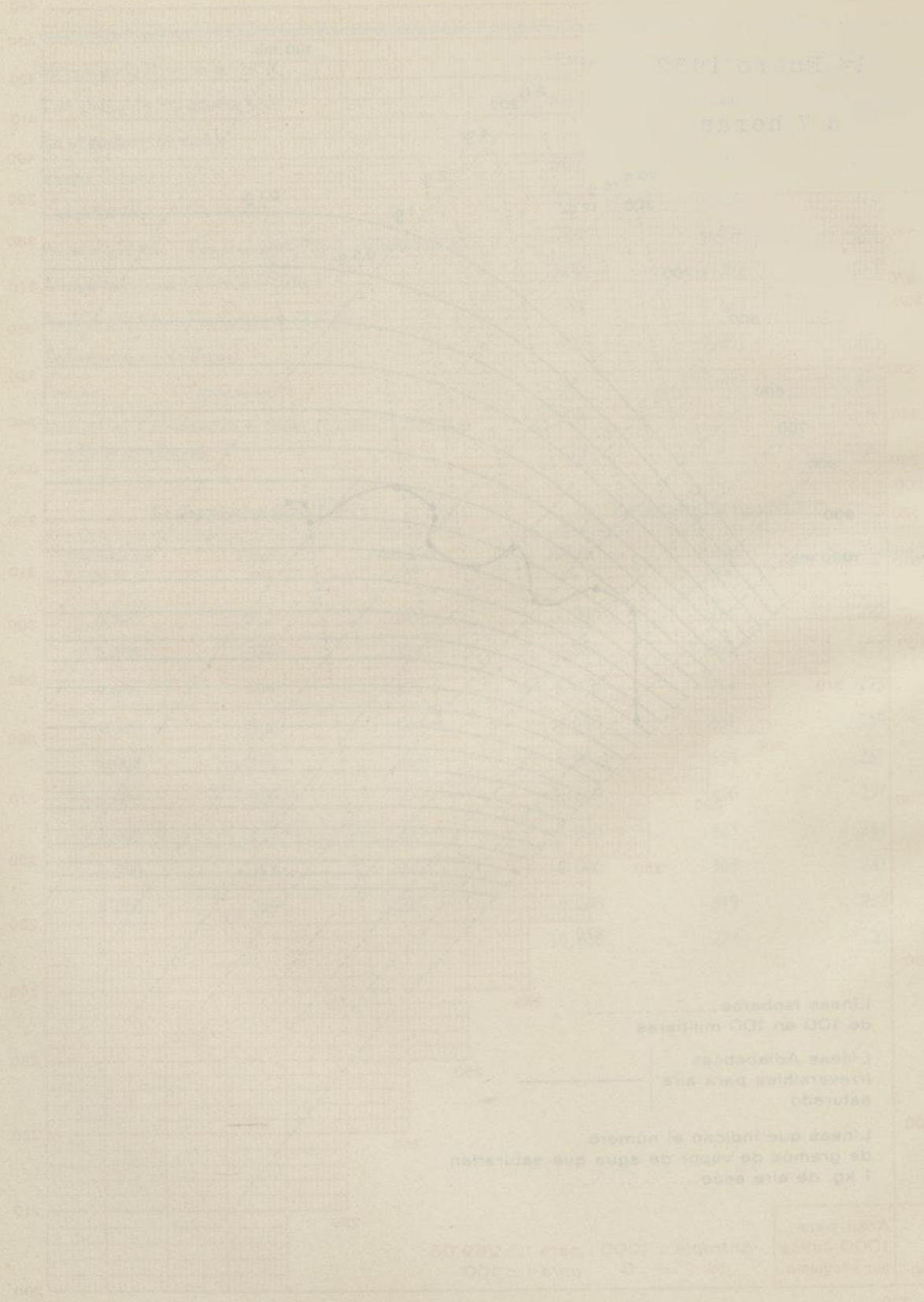
$$1 \text{ cm.}^2 = 372 \text{ julios por Kgm.}$$

a 7 horas.





# 1. Líneas de igual densidad de vapor de agua que saturan 1 kg de aire seco



Líneas que indican el número  
 de gramos de vapor de agua que saturan  
 1 kg de aire seco

Líneas Adiabáticas  
 correspondientes para aire  
 saturado

Líneas isotérmicas  
 de 100 en 100 milímetros



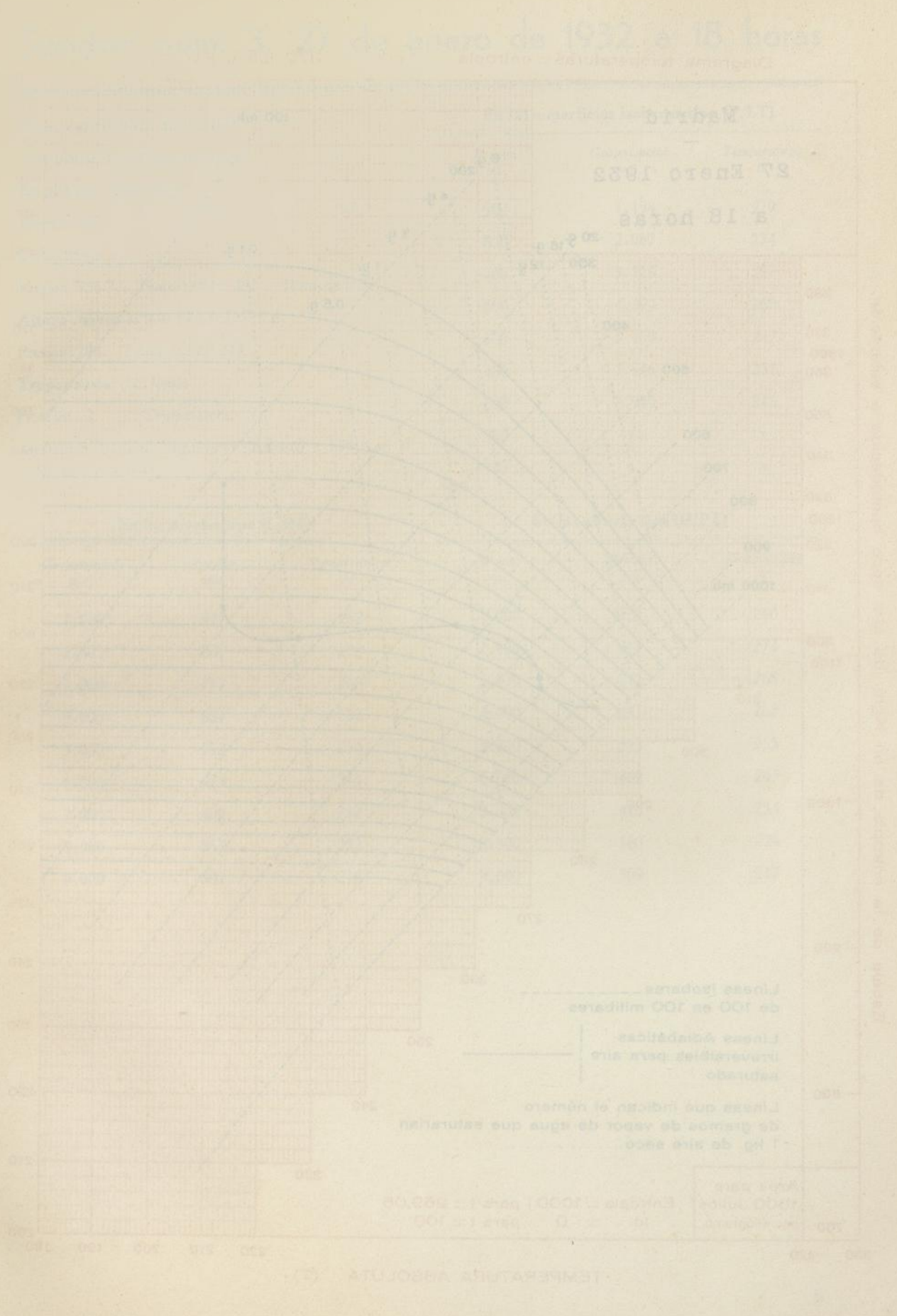




Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid  
—  
27 Enero 1932  
a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras ——— de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

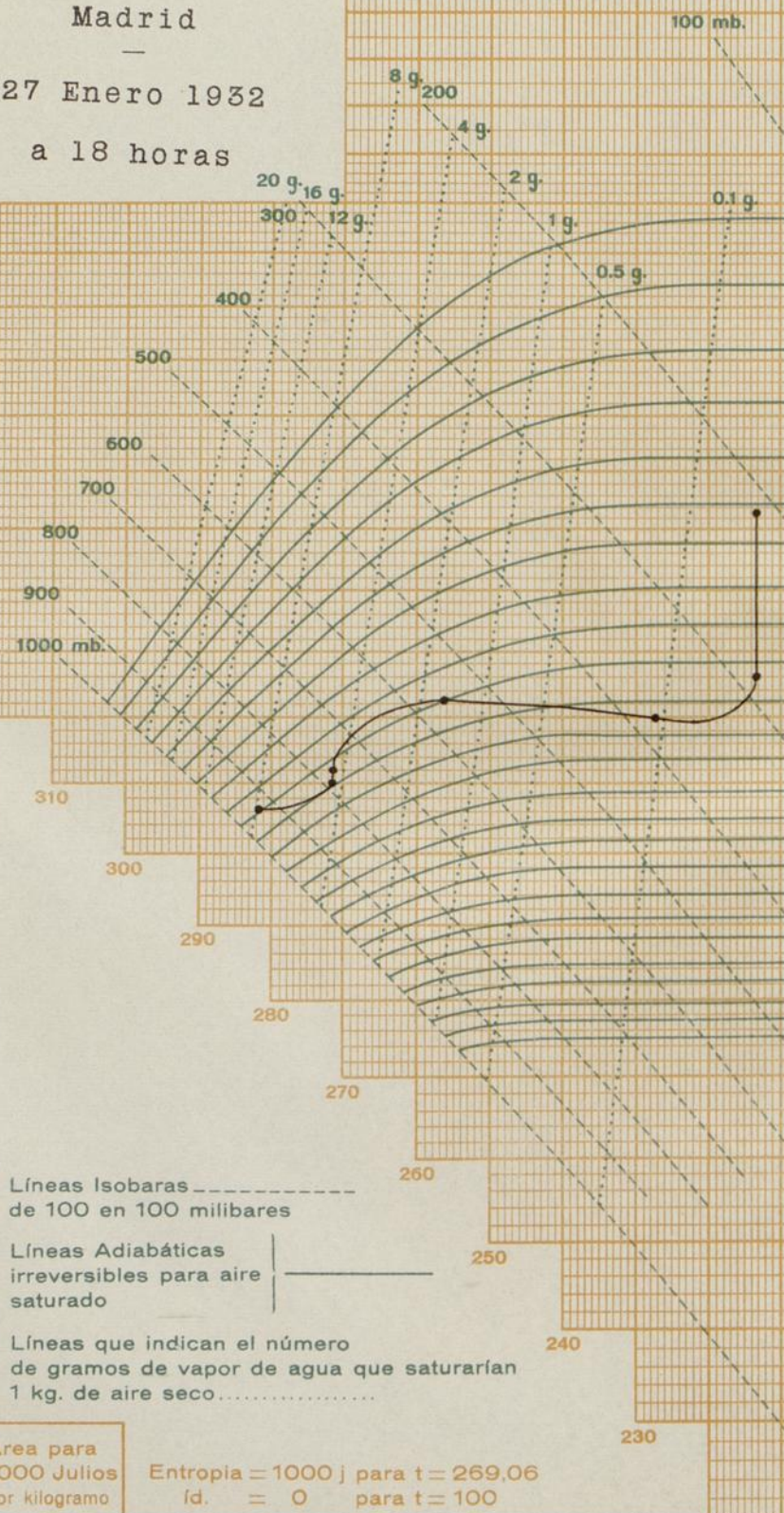
330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200

380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200





# Sondeo núm. 3. 27 de enero de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2988.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE 2.

Cielo: St-cu. 7.

Presión: 956.7. Temperatura: 282°. Humedad: 83.

**Altura máxima:** 9.412 m. 9.230 m.d.

Presión: 290. Temperatura: 214°.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en Olmo de Esgueva (Valladolid) a 155 Km. al  
NNW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.154	279
800	2.087	274
700	3.126	267
600	4.290	260
500	5.609	247
400	7.546	231
300	8.979	216
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	917	282
2.000	809	274
3.000	712	268
4.000	624	262
5.000	544	254
6.000	473	243
7.000	409	232
8.000	353	223
9.000	301	216

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	920	280
2.000	813	274
3.000	717	268
4.000	631	262
5.000	553	255
6.000	482	245
7.000	418	234
8.000	360	224
9.000	309	217



# Sondeo núm. 4. 28 de enero de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.001.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE 4.

Cielo: Cu, St-cu. 6.

Presión: 956.6. Temperatura: 283°. Humedad: 71.

**Altura máxima:** 9.761 m. 9.551 m.d.

Presión: 266. Temperatura: 220°.

**Tropopausa:** 8.000 m. (?)

Presión: 350 mb. Temperatura: 216°.

Aterrizó en Bocigano (Guadalajara) a 80 Km. al NNE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.157	275
800	2.083	272
700	3.106	264
600	4.248	252
500	5.535	238
400	7.002	219
300	8.794	218
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	918	277
2.000	808	274
3.000	710	264
4.000	621	255
5.000	540	245
6.000	467	232
7.000	400	219
8.000	342	217
9.000	290	219

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	920	277
2.000	813	274
3.000	716	265
4.000	628	256
5.000	548	245
6.000	476	234
7.000	410	221
8.000	351	216
9.000	299	218



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

28 Enero 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco

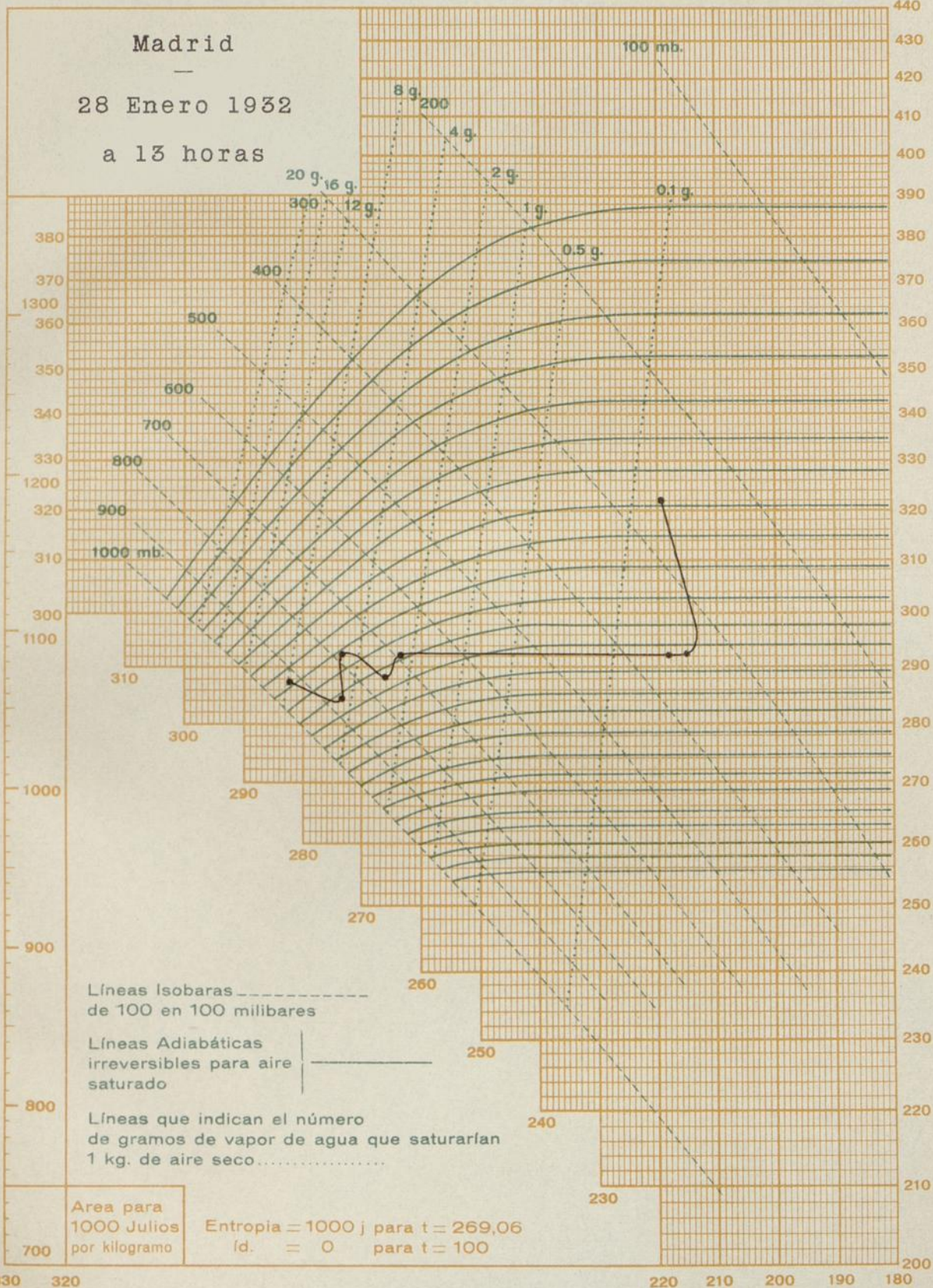
Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropía = 1000 j para  $t = 269,06$   
Id. = 0 para  $t = 100$

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180









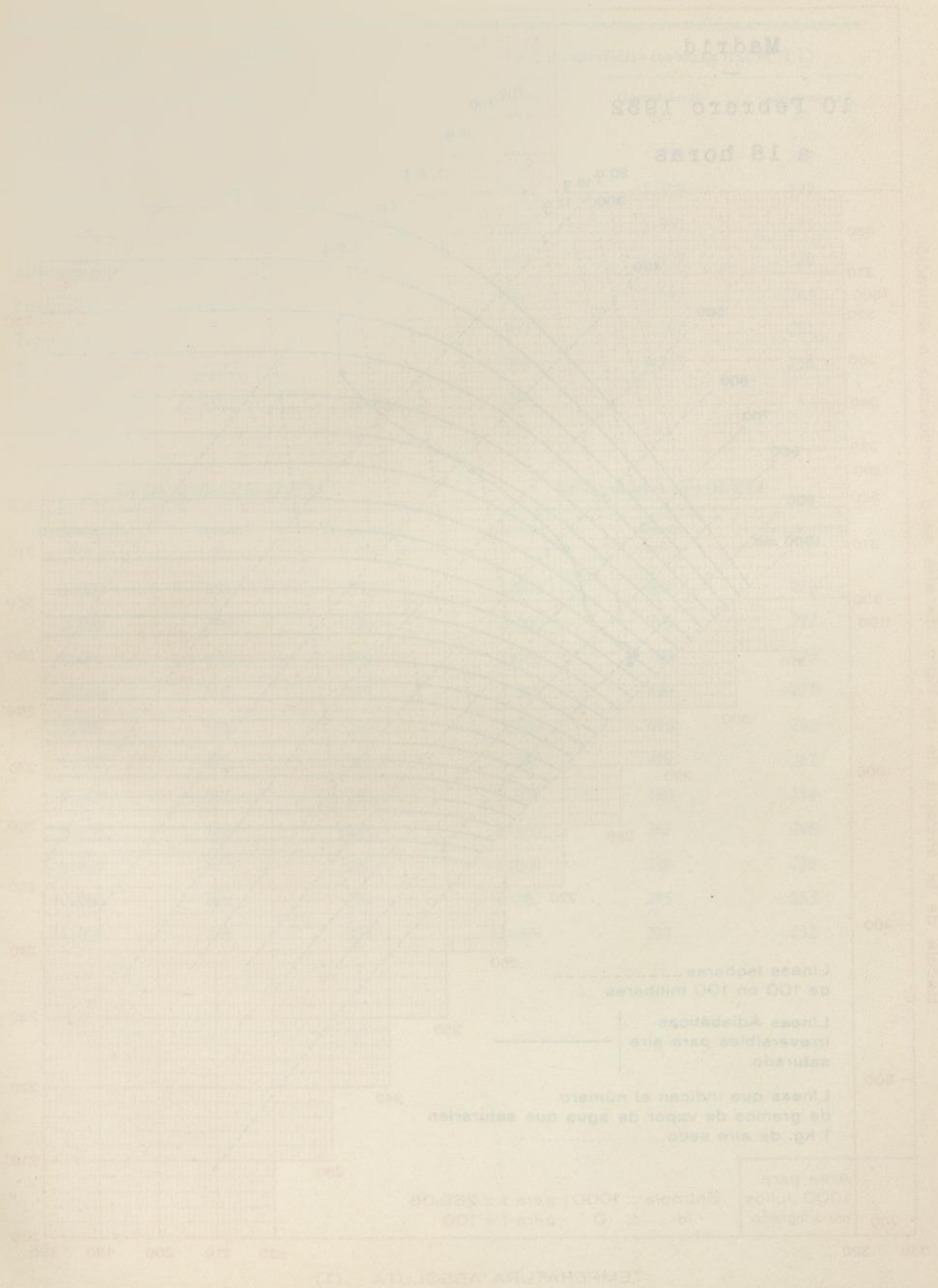




Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

10 Febrero 1932

a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180



# Sondeo núm. 5. 10 de febrero de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.987.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: WSW l.

Cielo: Despejado.

Presión: 932 mb. Temperatura: 282°. Humedad: 65.

**Altura máxima:** 11.778 m. 11.522 m.d.

Presión: 215 mb. Temperatura: 232.

**Tropopausa:** 10.250 m.

Presión: 267 mb. Temperatura: 232°.

Aterrizó en Tobedas de Abajo (Valencia) a 205 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	952	282
800	1.899	277
700	2.953	273
600	4.157	270
500	5.554	264
400	7.207	251
300	9.205	236
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	895	282
2.000	790	276
3.000	696	273
4.000	612	271
5.000	538	267
6.000	471	261
7.000	412	253
8.000	358	244
9.000	309	237
10.000	266	232
11.000	229	232

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	897	282
2.000	794	277
3.000	702	273
4.000	620	271
5.000	546	268
6.000	479	262
7.000	420	254
8.000	367	246
9.000	318	238
10.000	275	233
11.000	237	232



# Sondeo núm. 6. 11 de febrero de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.994.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Ci, Ci-st. 5

Presión: 931 mb. Temperatura: 273°. Humedad: 86.

**Altura máxima:** 14.410 m. 14.090 md.

Presión: 132 mb. Temperatura: 220°.

**Tropopausa:** 9.750 m.

Presión: 275 mb. Temperatura: 220°.

Aterrizó en Villar del Infantado (Cuenca) a 180 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	931	276
800	1.861	274
700	2.900	268
600	4.068	261
500	5.403	250
400	6.959	236
300	8.858	224
200	11.430	221
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	892	277
2.000	786	273
3.000	691	268
4.000	605	261
5.000	529	252
6.000	460	244
7.000	398	236
8.000	342	230
9.000	293	223
10.000	250	220
11.000	214	220
12.000	183	224
13.000	157	224
14.000	134	224

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	894	277
2.000	790	273
3.000	697	268
4.000	614	262
5.000	536	253
6.000	468	245
7.008	406	237
8.000	351	231
9.000	302	224
10.000	260	220
11.000	222	221
12.000	191	223
13.000	164	224
14.000	140	224



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

11 Febrero 1932

a 7 horas.

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

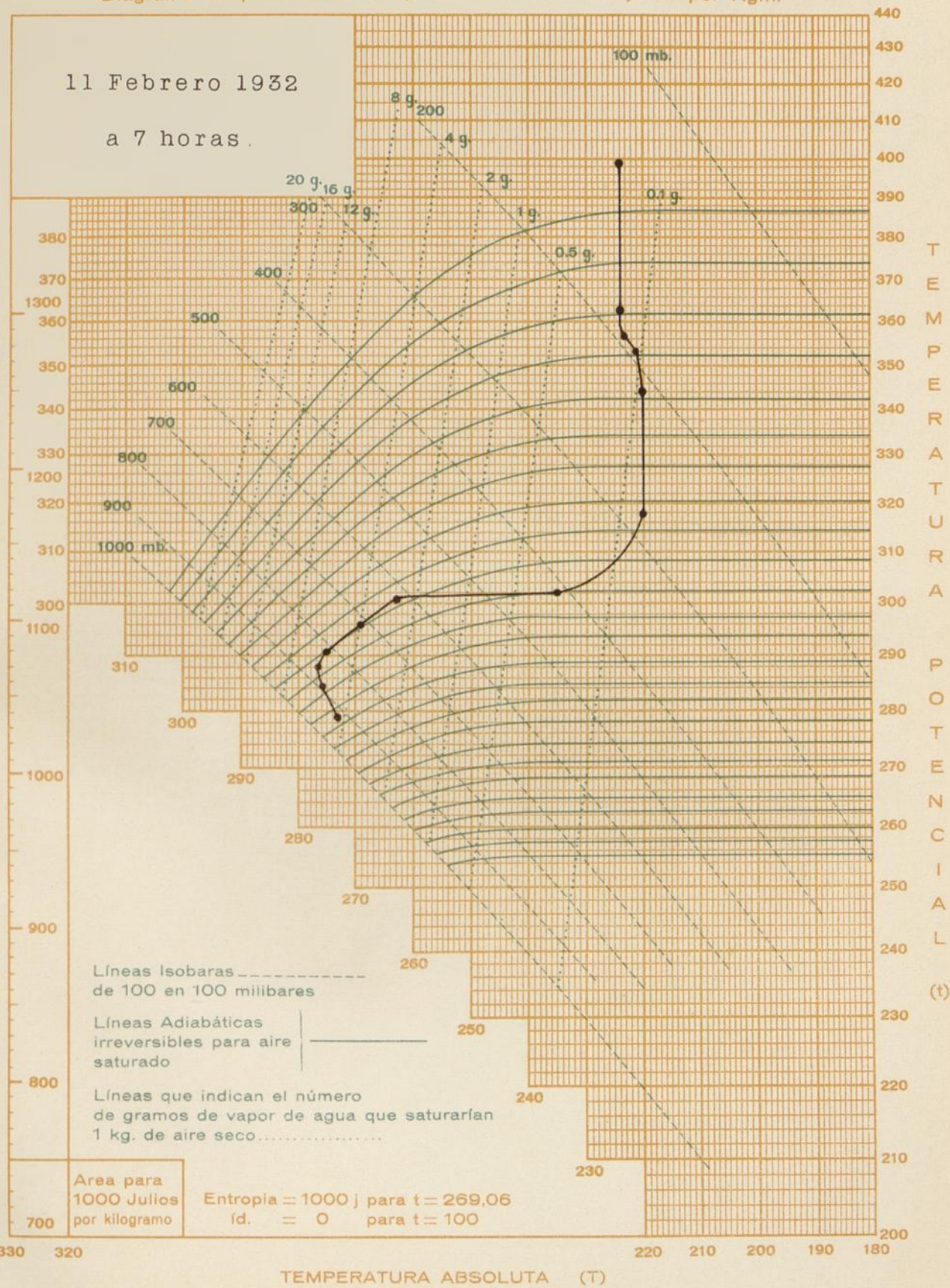




Diagrama de Humedad Relativa vs. Temperatura

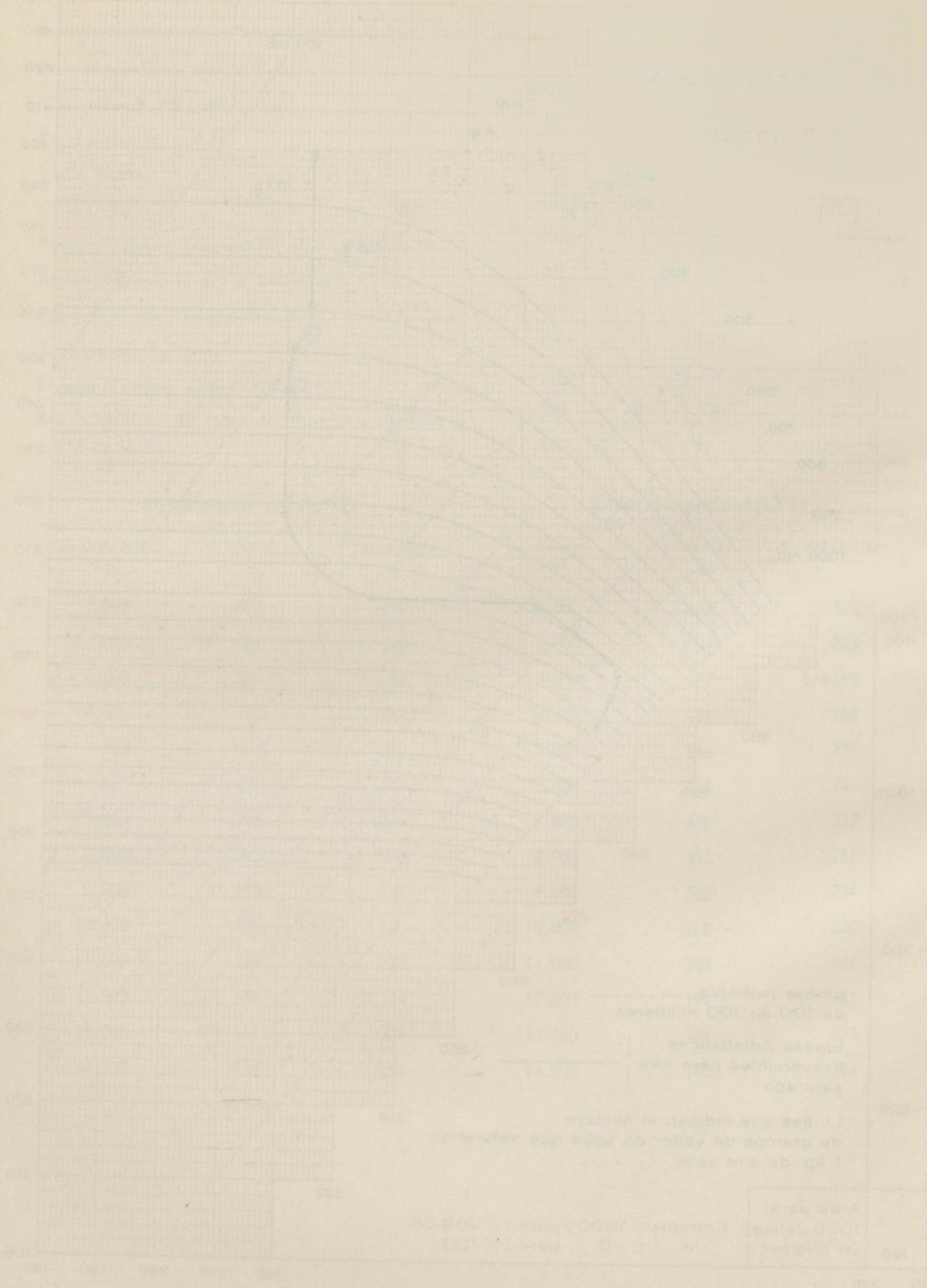








Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

11 Febrero 1932

a 13 horas.

El punto (A) aparece también  
en la curva de descenso.

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200



# Sondeo núm. 7. 11 de febrero de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.995.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: SW-1.

Cielo: Ci, Ci-st. St-cu. 5.

Presión: 930 mb. Temperatura: 283°. Humedad: 64.

**Altura máxima:** 14.229 m. 13.914 m.d.

Presión: 130 mb. Temperatura: 223°.

**Tropopausa:** 8.000 m.

Presión: 344 mb. Temperatura: 213°.

Aterrizó en La Puerta (Guadalajara) a 100 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	934	280
800	1.864	270
700	2.884	263
600	4.034	255
500	5.342	244
400	6.860	230
300	8.677	214
200	11.191	219
100	13.914	223

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	893	280
2.000	786	269
3.000	689	262
4.000	603	255
5.000	525	247
6.000	454	239
7.000	391	229
8.000	335	213
9.000	285	215
10.000	242	216
11.000	206	219
12.000	176	221
13.000	150	219

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	895	280
2.000	790	269
3.000	695	262
4.000	609	256
5.000	533	248
6.000	463	240
7.000	400	231
8.000	344	213
9.000	294	215
10.000	250	216
11.000	214	218
12.000	183	221
13.000	157	219



# Sondeo núm. 8. 9 de marzo de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.002.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: W-1.

Cielo: Ci-st. 8.

Presión: 940 mb Temperatura: 285°. Humedad: 51.

**Altura máxima:** 13.780. 13.475 m.d.

Presión: 139 mb. Temperatura: 199°.

**Tropopausa:** 11.600 m.

Presión: 200 mb. Temperatura: 198°.

Aterrizó en Cañete (Cuenca) a 180 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.022	282
800	1.965	276
700	3.011	270
600	4.184	262
500	5.524	250
400	7.080	236
300	8.963	220
200	11.407	198
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	902	283
2.000	796	276
3.000	701	270
4.000	615	263
5.000	537	255
6.000	468	246
7.000	405	237
8.000	348	227
9.000	298	219
10.000	254	211
11.000	215	202
12.000	180	198
13.000	151	199

## En las alturas tipo (HP/T)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	283
2.000	800	276
3.000	706	270
4.000	622	264
5.000	544	256
6.000	476	248
7.000	413	239
8.000	357	229
9.000	307	221
10.000	263	213
11.000	224	204
12.000	189	198
13.000	159	199



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

9 Marzo 1932

a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)





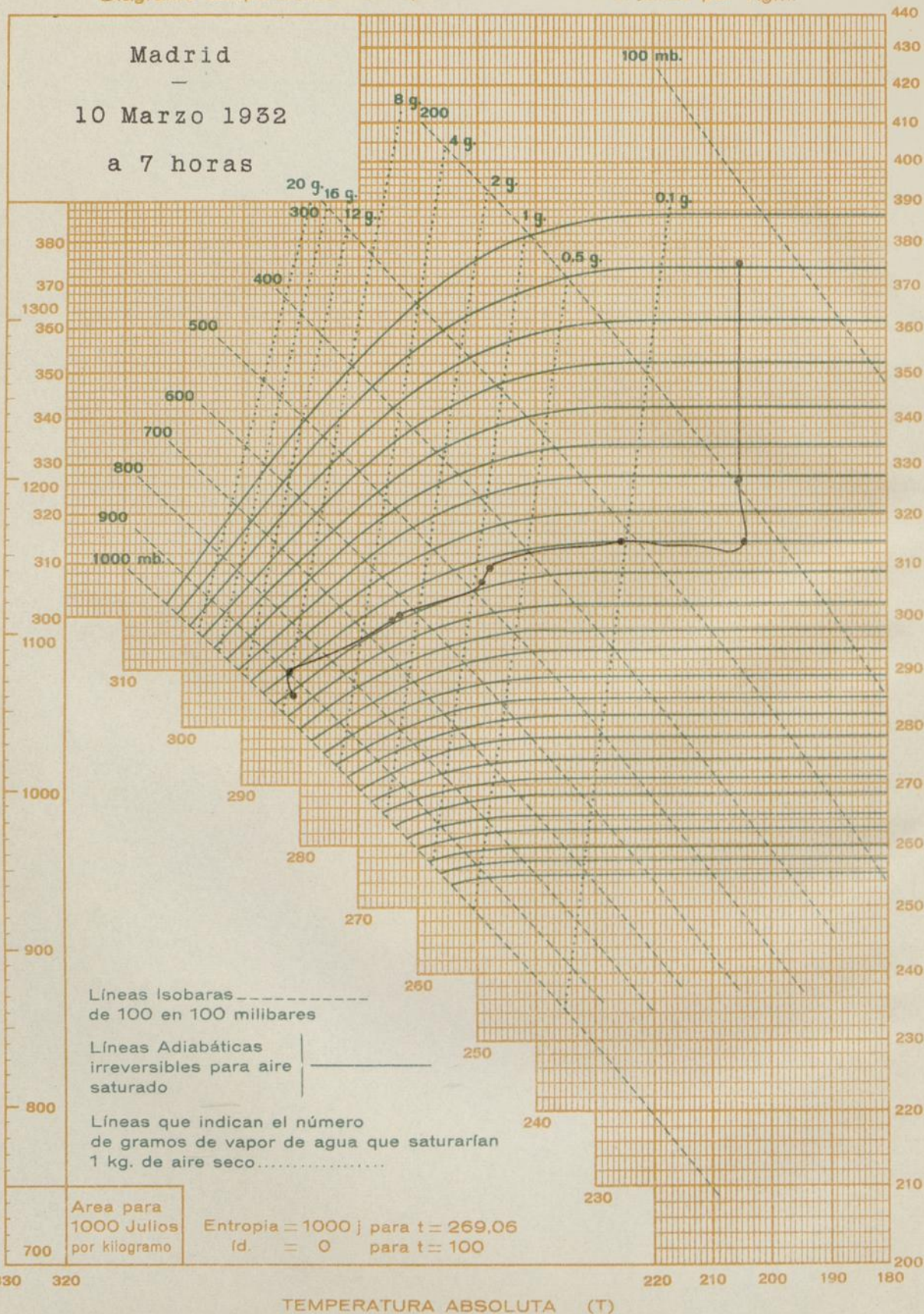






Madrid  
—  
10 Marzo 1932  
a 7 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.





# Sondeo núm. 9. 10 de marzo de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.991.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: W 2.

Cielo: Ci, Ci-st, Ci-cu. 10

Presión: 937 mb. Temperatura: 281°. Humedad: 87.

Altura máxima: 15.082 m. 14.746 m.d.

Presión: 116 mb. Temperatura: 205°.

Tropopausa: 11.500 m.

Presión: 210 mb. Temperatura: 204°.

Aterrizó en Valdecabras (Cuenca) a 145 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	994	282
800	1.941	277
700	2.987	269
600	4.160	262
500	5.479	250
400	7.048	240
300	8.956	223
200	11.540	205
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	899	282
2.000	794	278
3.000	699	269
4.000	613	263
5.000	534	254
6.000	465	248
7.000	403	240
8.000	347	232
9.000	298	223
10.000	254	214
11.000	219	205
12.000	185	205
13.000	156	205
14.000	132	205

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	282
2.000	798	277
3.000	704	270
4.000	619	263
5.000	542	256
6.000	473	249
7.000	412	242
8.000	356	234
9.000	307	225
10.000	263	216
11.000	227	208
12.000	193	205
13.000	163	205
14.000	139	205



# Sondeo núm. 10. 10 de marzo de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.997.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: WSW 1.

Cielo: St. 10.

Presión: 935 mb. Temperatura: 288°. Humedad: 53.

**Altura máxima:** 15.370 m. 15.026 m.d.

Presión: 113 mb. Temperatura: 213°.

**Tropopausa:** 11.500 m.

Presión: 210 mb. Temperatura: 209°.

Aterrizó en Fuentelaencina (Guadalajara) a 70 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	954	285
800	1.904	277
700	2.950	269
600	4.123	261
500	5.463	252
400	7.039	241
300	8.980	229
200	11.529	210
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	895	285
2.000	790	276
3.000	696	268
4.000	610	262
5.000	533	255
6.000	464	248
7.000	402	241
8.000	348	235
9.000	299	229
10.000	256	222
11.000	219	213
12.000	186	213
13.000	157	216
14.000	134	216
15.000	114	213

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	897	285
2.000	794	276
3.000	701	269
4.000	616	262
5.000	541	256
6.000	472	249
7.000	411	243
8.000	357	236
9.000	308	230
10.000	265	222
11.000	228	219
12.000	195	211
13.000	165	216
14.000	142	216
15.000	121	213



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

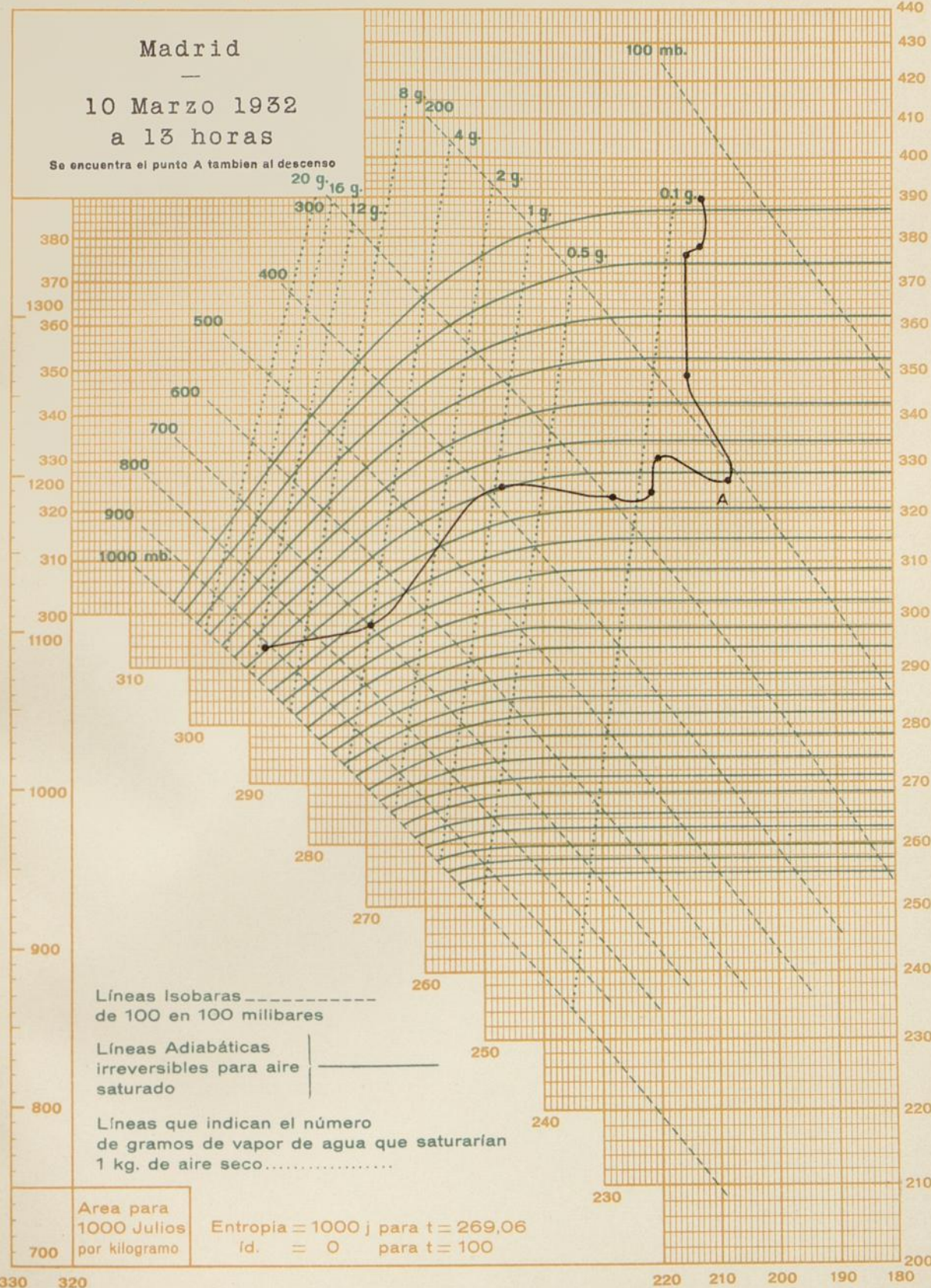
Madrid

10 Marzo 1932  
a 13 horas

Se encuentra el punto A también al descenso

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)



Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



Formulario No. 10

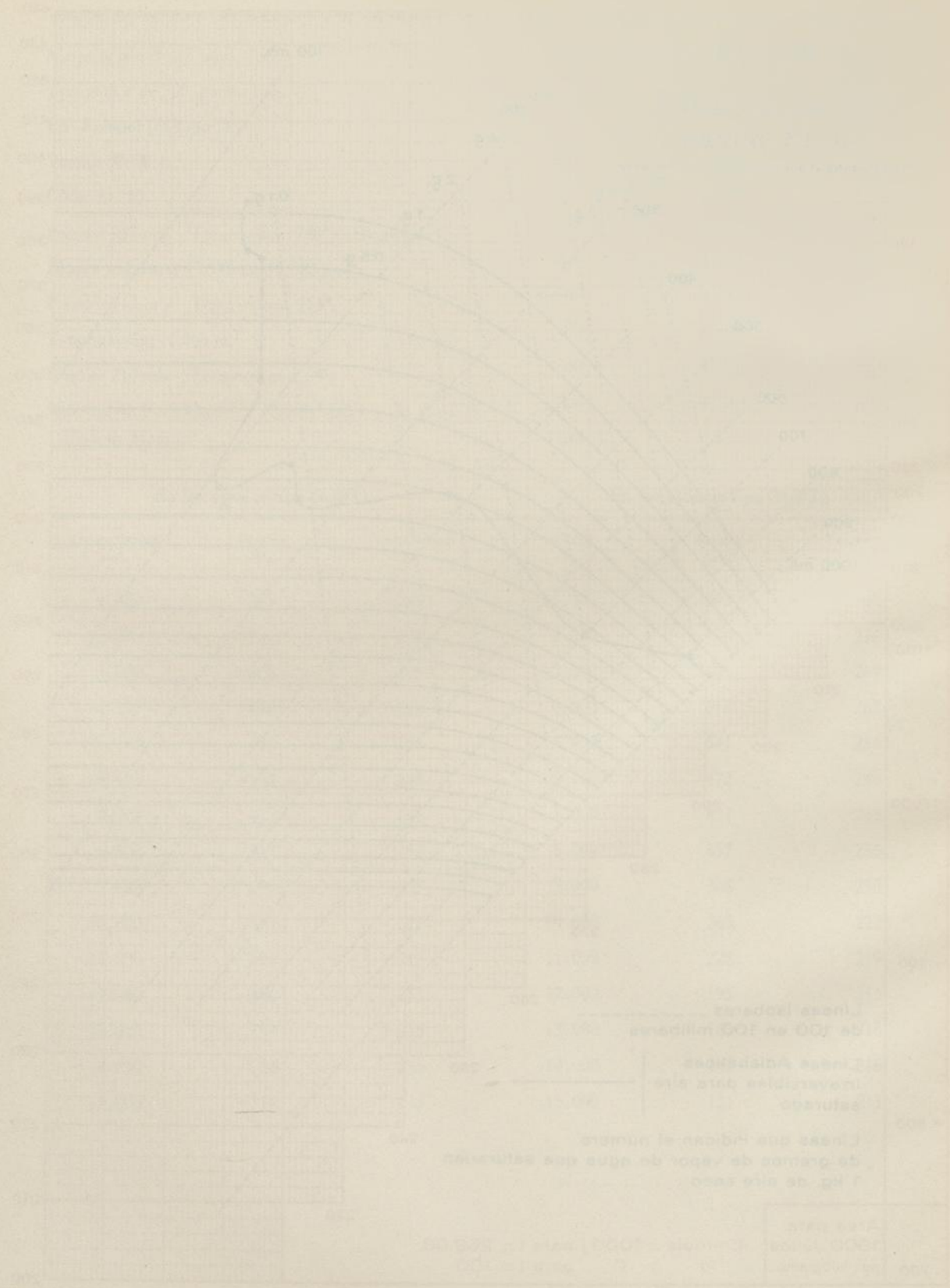


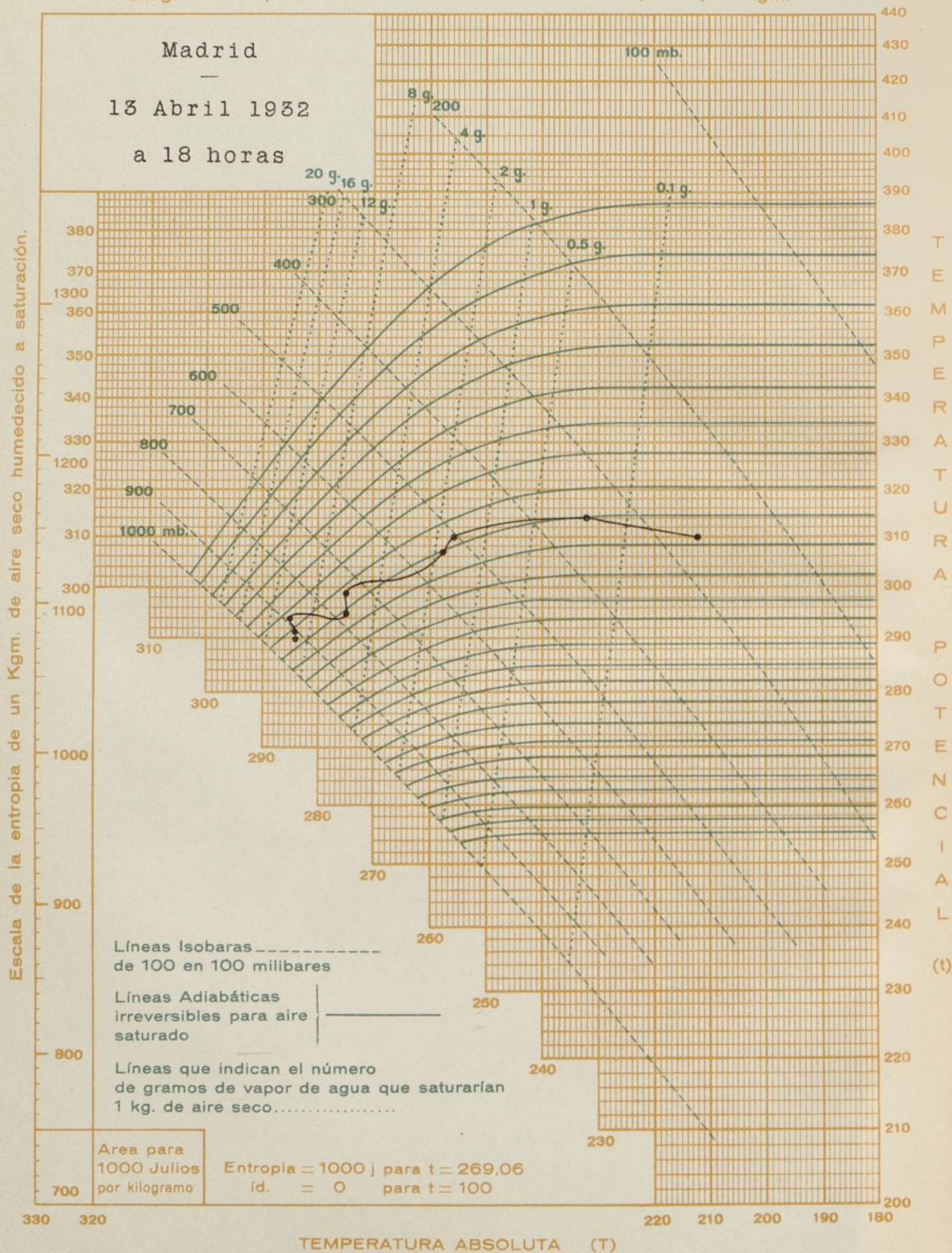






Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.





# Sondeo núm. 11. 13 de abril de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.985.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: WSW 1.

Cielo: Ci. 1.

Presión: 952 mb. Temperatura: 286°. Humedad: 51.

**Altura máxima:** 10.140 m. 9.922 m.d.

Presión: 263 mb. Temperatura: 210°.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en El Bonillo (Albacete) a 195 Km. al SE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.090	285
800	2.037	276
700	3.083	271
600	4.264	263
500	5.619	254
400	7.207	241
300	9.116	221
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	910	285
2.000	804	276
3.000	707	272
4.000	621	264
5.000	544	258
6.000	474	251
7.000	412	242
8.000	356	234
9.000	305	221

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	912	285
2.000	808	277
3.000	712	272
4.000	628	265
5.000	552	259
6.000	482	252
7.000	421	244
8.000	365	235
9.000	314	225



# Sondeo núm. 12. 14 de abril de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.995

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Ci-st, Ci-cu, A-cu. 10.

Presión: 949 mb. Temperatura: 279°. Humedad: 64.

**Altura máxima:** 14.380 m. 14.061 m.d.

Presión: 136 mb. Temperatura: 215°.

**Tropopausia:** 11.900 m.

Presión: 203 mb. Temperatura: 215°.

Aterrizó en Villanueva de la Jara (Cuenca) a 185 Km. a SE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.093	279
800	2.036	278
700	3.094	270
600	4.271	262
500	5.616	252
400	7.204	242
300	9.153	228
200	11.702	210
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	911	279
2.000	804	278
3.000	708	271
4.000	622	264
5.000	544	257
6.000	474	250
7.000	412	244
8.000	356	237
9.000	307	229
10.000	263	221
11.000	224	215
12.000	191	209
13.000	161	212
14.000	137	215

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	913	279
2.000	808	279
3.000	714	271
4.000	629	264
5.000	552	259
6.000	482	251
7.000	421	245
8.000	365	237
9.000	316	231
10.000	272	221
11.000	233	215
12.000	199	210
13.000	169	211
14.000	144	213



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

14 Abril 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

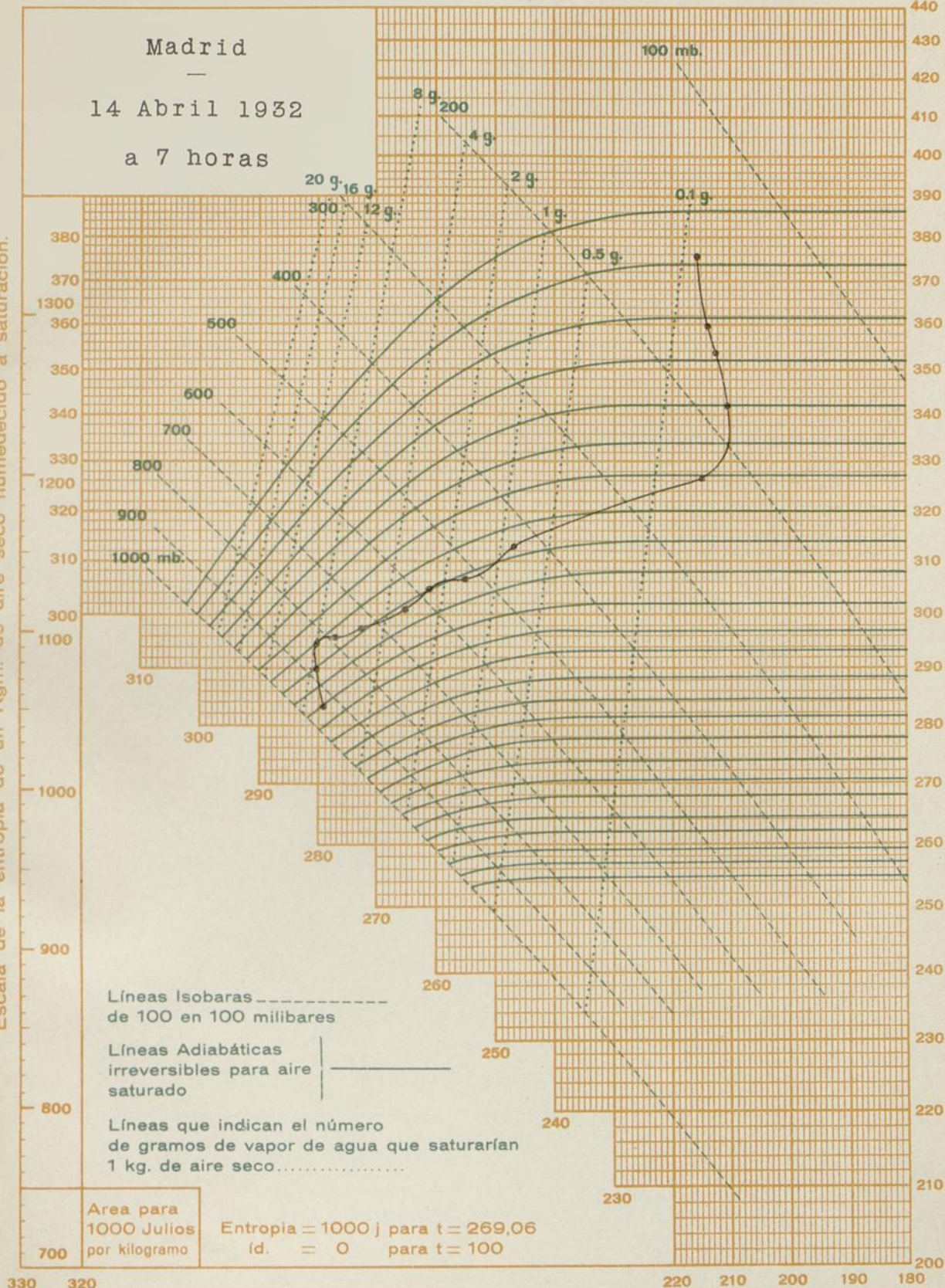












Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

14 Abril 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

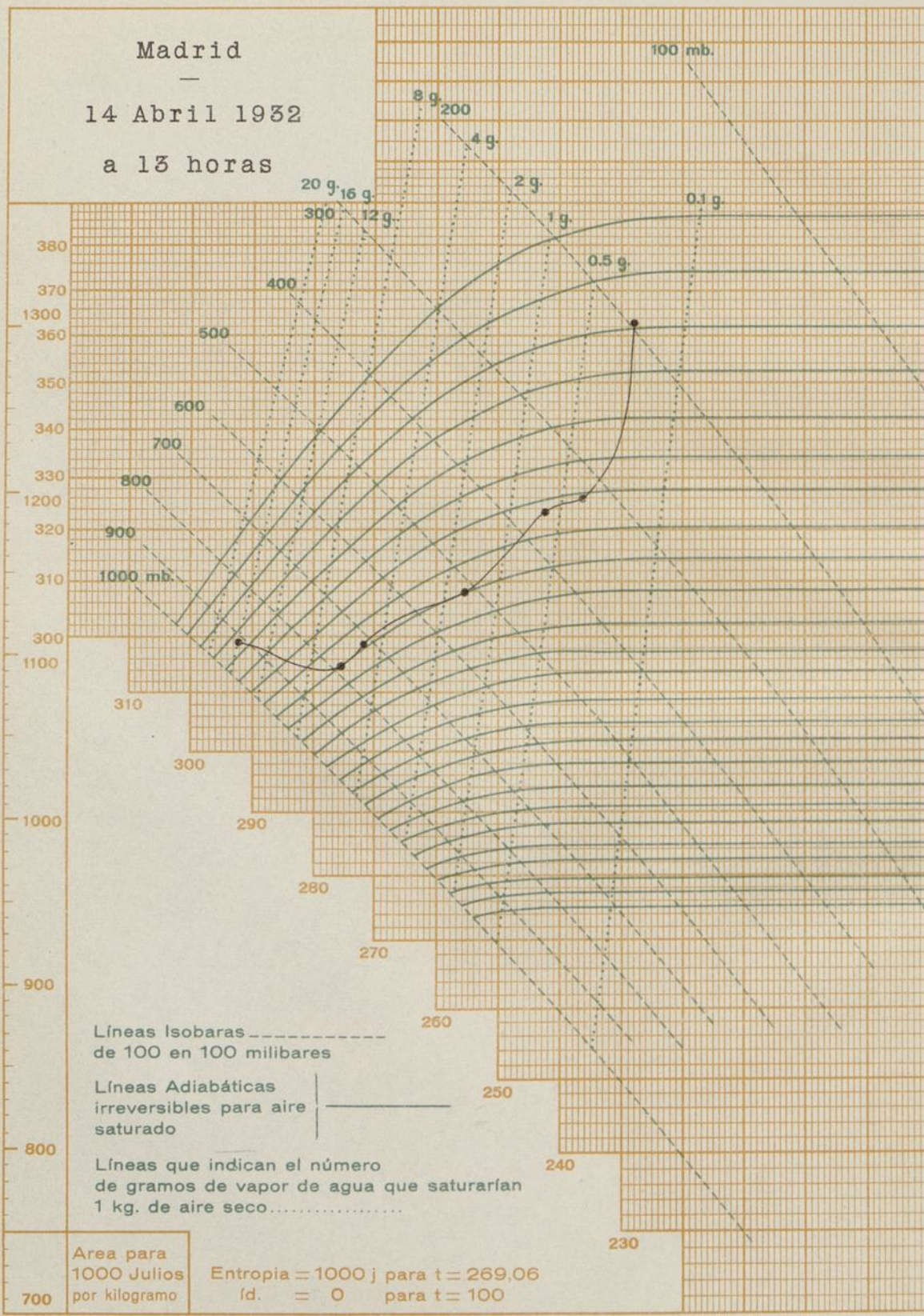
Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200





# Sondeo núm. 13. 14 de abril de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.988.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: WNW 3.

Cielo: Ci-st. 10.

Presión: 944 mb. Temperatura: 293°. Humedad: 34.

Altura máxima: 12.229 m. 11.962 m.d.

Presión: 197 mb. Temperatura: 228°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en Reillo (Cuenca) a 167 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.066	287
800	2.019	276
700	3.065	270
600	4.242	262
500	5.592	254
400	7.193	246
300	9.175	234
200	11.864	228
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	289
2.000	802	276
3.000	706	271
4.000	620	264
5.000	542	258
6.000	473	252
7.000	411	247
8.000	356	241
9.000	308	234
10.000	265	232
11.000	228	230

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	289
2.000	806	276
3.000	711	271
4.000	626	265
5.000	550	258
6.000	481	252
7.000	420	247
8.000	365	242
9.000	317	235
10.000	274	233
11.000	237	231



# Sondeo núm. 14. 28 de abril de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.989.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: WSW 3.

Cielo: A-Cu, Cu, St-cu, St. 8.

Presión: 936 mb. Temperatura: 285°. Humedad: 89.

**Altura máxima:** 17.183 m. 16.795 m.d.

Presión: 88 mb. Temperatura: 231°.

**Tropopausa:** 11.600 m.

Presión: 200 mb. Temperatura: 212°.

Aterrizó en Beamud (Cuenca) a 162 Km. al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	990	284
800	1.937	275
700	2.976	268
600	4.144	264
500	5.499	255
400	7.100	245
300	9.057	231
200	11.629	212
100	15.966	228

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	899	284
2.000	794	275
3.000	698	267
4.000	611	265
5.000	535	258
6.000	467	252
7.000	406	246
8.000	351	239
9.000	303	231
10.000	260	224
11.000	222	217
12.000	189	212
13.000	159	216
14.000	134	218
15.000	116	223
16.000	100	228

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	284
2.000	798	275
3.000	703	268
4.000	617	265
5.000	543	259
6.000	475	253
7.000	415	247
8.000	360	240
9.000	312	233
10.000	269	226
11.000	231	219
12.000	198	212
13.000	167	216
14.000	142	217
15.000	123	221
16.000	107	226



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

28 Abril 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco

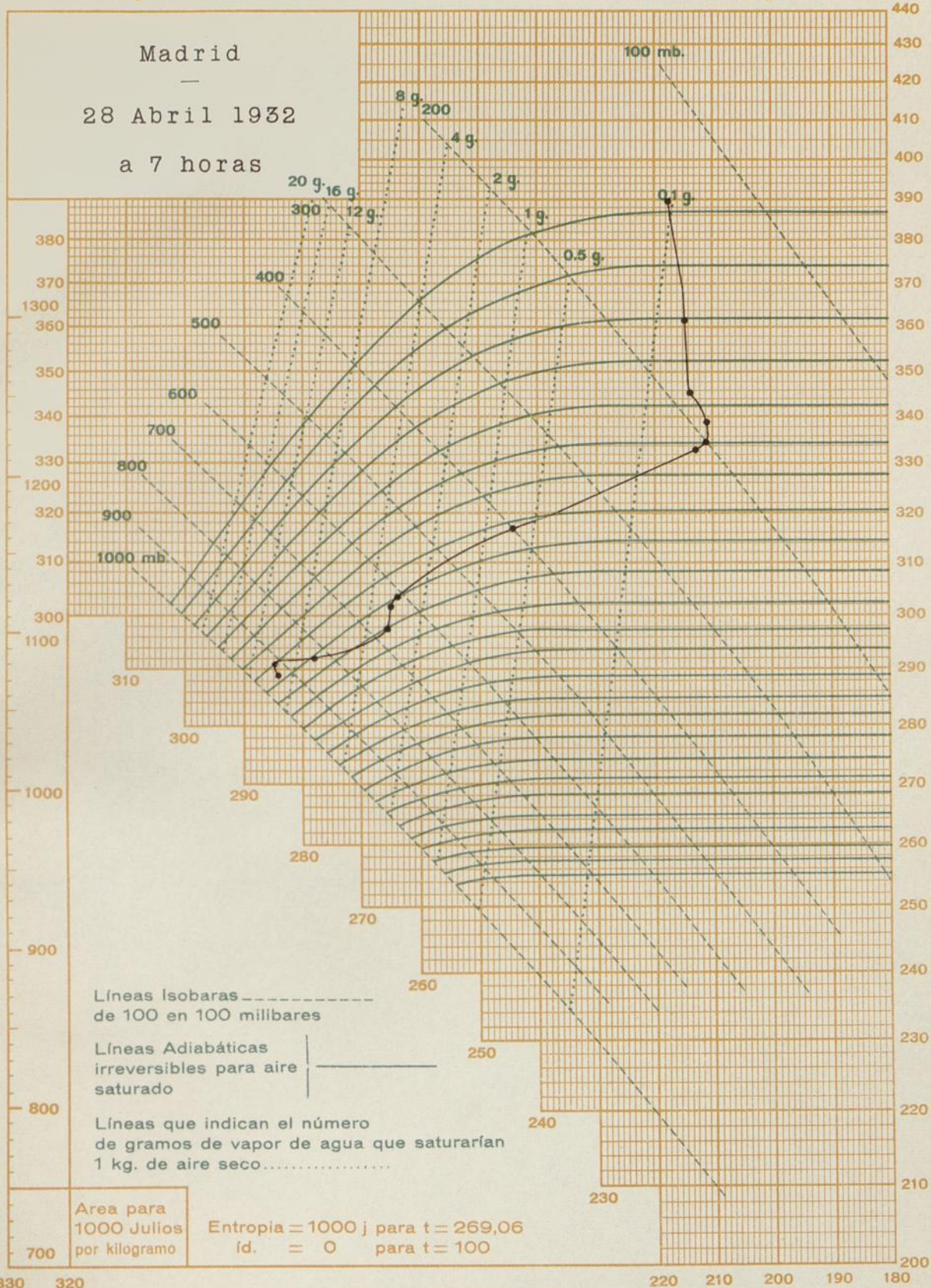
Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para  $t = 269,06$   
Id. = 0 para  $t = 100$

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180









1037 a 14 h

Madrid  
22 April 1932  
a 13 horas

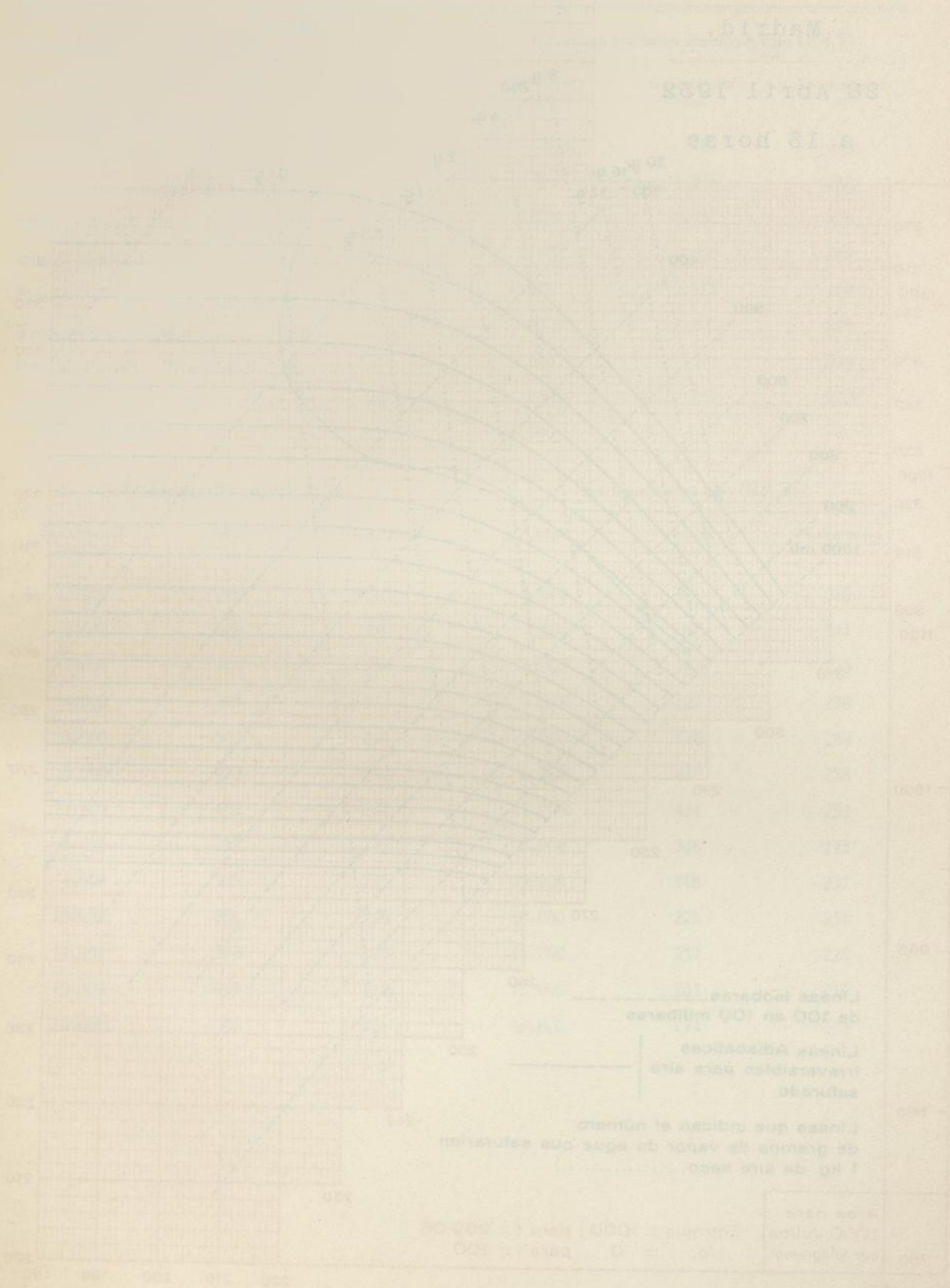




Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

28 Abril 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,05  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200

100 mb.

8 g.

200

4 g.

2 g.

0.1 g.

20 g.

16 g.

12 g.

300

400

500

600

700

800

900

1000 mb.

310

300

290

280

270

260

250

240

230

220

210

200

190

180

170

160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

-10

-20

-30

-40

-50

-60

-70

-80

-90

-100

-110

-120

-130

-140

-150

-160

-170

-180

-190

-200

-210

-220

-230

-240

-250

-260

-270

-280

-290

-300

-310

-320

-330

-340

-350

-360

-370

-380

-390

-400

-410

-420

-430

-440

-450

-460

-470

-480

-490

-500

-510

-520

-530

-540

-550

-560

-570

-580

-590

-600

-610

-620

-630

-640

-650

-660

-670

-680

-690

-700

-710

-720

-730

-740

-750

-760

-770

-780

-790

-800

-810

-820

-830

-840

-850

-860

-870

-880

-890

-900

-910

-920

-930

-940

-950

-960

-970

-980

-990

-1000

-1010

-1020

-1030

-1040

-1050

-1060

-1070

-1080

-1090

-1100

-1110

-1120

-1130

-1140

-1150

-1160

-1170

-1180

-1190

-1200

-1210

-1220

-1230

-1240

-1250

-1260

-1270

-1280

-1290

-1300

-1310

-1320

-1330

-1340

-1350

-1360

-1370

-1380

-1390

-1400

-1410

-1420

-1430

-1440

-1450

-1460

-1470

-1480

-1490

-1500

-1510

-1520

-1530

-1540

-1550

-1560

-1570

-1580

-1590

-1600

-1610

-1620

-1630

-1640

-1650

-1660

-1670

-1680

-1690

-1700

-1710

-1720

-1730

-1740

-1750

-1760

-1770

-1780

-1790

-1800

-1810

-1820

-1830

-1840

-1850

-1860

-1870

-1880

-1890

-1900

-1910

-1920

-1930

-1940

-1950

-1960

-1970

-1980

-1990

-2000

-2010

-2020

-2030

-2040

-2050

-2060

-2070

-2080

-2090

-2100

-2110

-2120

-2130

-2140

-2150

-2160

-2170

-2180

-2190

-2200

-2210

-2220

-2230

-2240



# Sondeo núm. 15. 28 de abril de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.996.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: SW 3.

Cielo: Ci-st, A-cu, Cu, Cu-nb. 8.

Presión: 935 mb. Temperatura: 287°. Humedad: 59.

**Altura máxima:** 14.041 m. 13.740 m.d.

Presión: 147 mb. Temperatura: 224°.

**Tropopausa:** 11.800 m.

Presión: 200 mb. Temperatura: 219°.

Aterrizó en Pinilla de Molina (Guadalajara) a 158 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	982	285
800	1.935	280
700	2.997	274
600	4.196	269
500	5.578	260
400	7.205	249
300	9.195	234
200	11.825	219
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	898	285
2.000	806	280
3.000	700	274
4.000	615	270
5.000	540	263
6.000	472	257
7.000	412	251
8.000	357	243
9.000	309	235
10.000	266	229
11.000	228	223
12.000	195	219
13.000	166	221

## En las alturas tipo (HP/T)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	900	285
2.000	810	281
3.000	705	275
4.000	621	270
5.000	548	264
6.000	480	258
7.000	421	252
8.000	366	245
9.000	318	237
10.000	275	231
11.000	237	225
12.000	203	219
13.000	174	220



# Sondeo núm. 16. 11 de mayo de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.002.

Tres globos de 500 gramos peso

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Ci. 4.

Presión: 943 mb. Temperatura: 296°. Humedad: 45.

**Altura máxima:** 14.712 m. 14.385 m.d.

Presión: 123 mb. Temperatura: 202°.

**Tropopausa:** 12.000 m.

Presión: 190 mb. Temperatura: 204°.

Aterrizó en Pastrana (Guadalajara) a 66 Km. al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.053	291
800	2.017	281
700	3.067	269
600	4.235	258
500	5.564	249
400	7.133	242
300	9.074	224
200	11.553	205
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	292
2.000	802	281
3.000	706	270
4.000	619	260
5.000	541	252
6.000	470	247
7.000	407	243
8.000	353	237
9.000	304	226
10.000	259	214
11.000	220	207
12.000	185	204
13.000	156	203
14.000	129	202

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb	Temperatura A°
1.000	908	292
2.000	806	281
3.000	711	270
4.000	627	261
5.000	548	253
6.000	478	247
7.008	415	243
8.000	362	238
9.000	313	228
10.000	268	216
11.000	228	208
12.000	193	205
13.000	164	203
14.000	137	202



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

11 Mayo 1932

a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

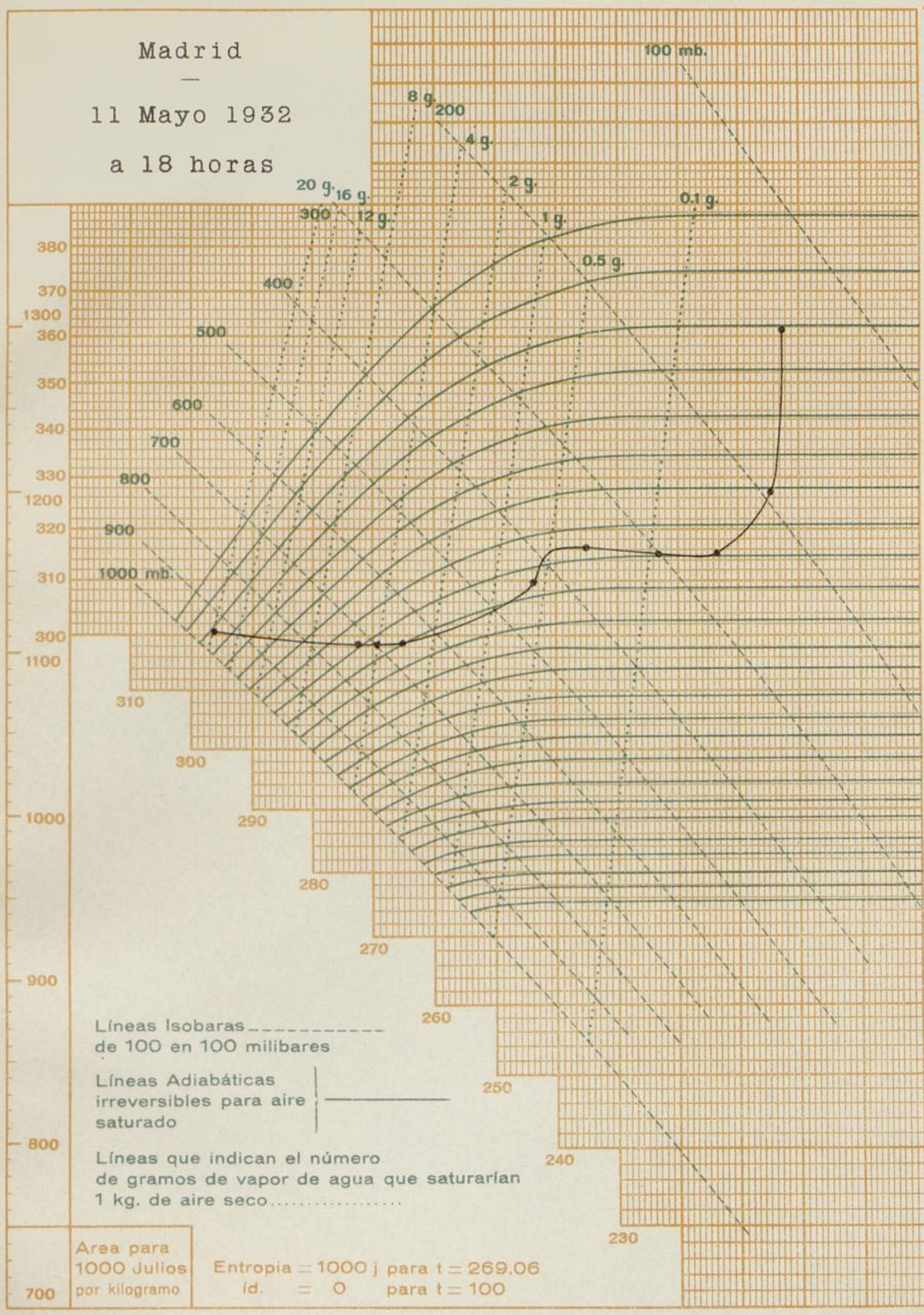
Entropía = 1000 j para t = 269.06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

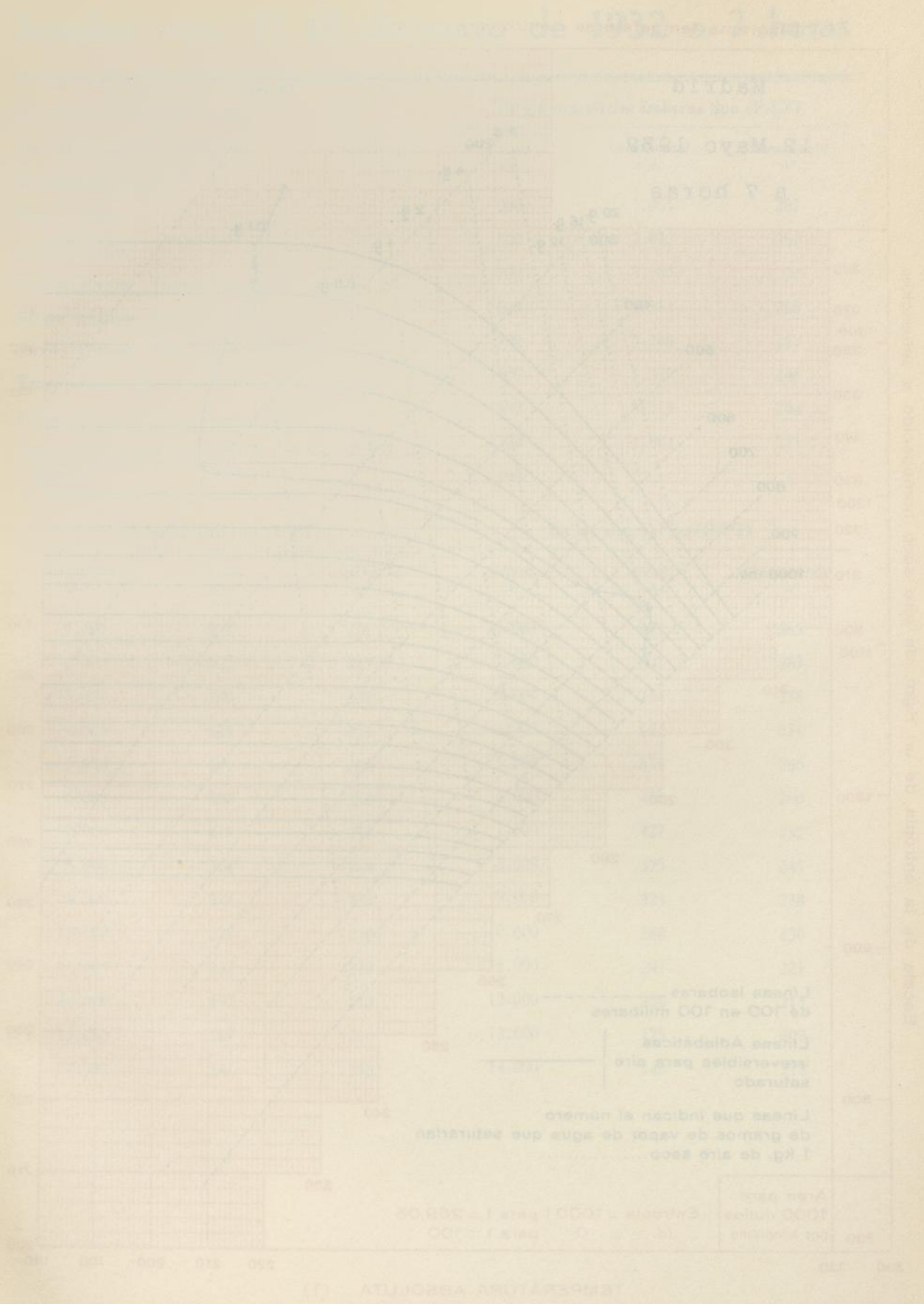
440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200













Madrid  
—  
12 Mayo 1932  
a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras ——— de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

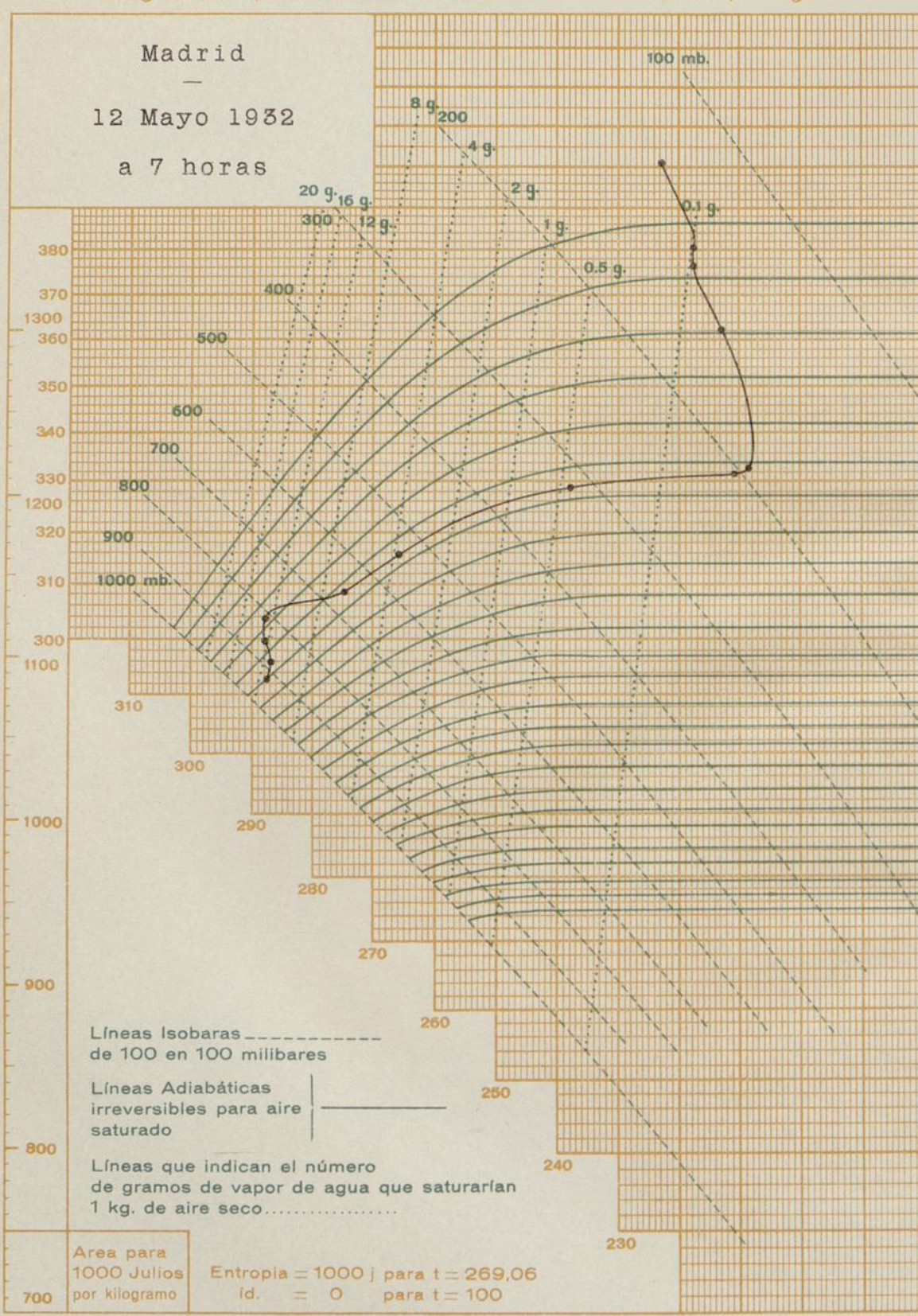
Entropía = 1000 j para  $t = 269.06$   
id. = 0 para  $t = 100$

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200





# Sondeo núm. 17.12 de mayo de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.999.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Despejado.

Presión: 944 mb. Temperatura: 288°. Humedad: 68.

**Altura máxima:** 14.842 m. 14.512 m.d.

Presión: 128 mb. Temperatura: 223°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 190 mb. Temperatura: 210°.

Aterrizó en Ciempozuelos (Madrid) a 30 Km. al SSE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.065	287
800	2.032	282
700	3.105	277
600	4.313	268
500	5.700	261
400	7.327	248
300	9.317	234
200	11.901	211
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	285
2.000	803	283
3.000	709	278
4.000	625	271
5.000	549	266
6.000	480	258
7.000	419	251
8.000	364	244
9.000	314	236
10.000	271	228
11.000	232	219
12.000	197	210
13.000	167	210
14.000	141	218

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	285
2.000	807	283
3.000	714	278
4.000	632	271
5.000	556	266
6.000	488	260
7.000	427	252
8.000	373	245
9.000	323	238
10.000	280	230
11.000	241	221
12.000	206	213
13.000	175	209
14.000	148	218



# Sondeo núm. 18. 12 de mayo de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.001.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: SSE 1.

Cielo: Despejado.

Presión: 942 mb. Temperatura: 298°. Humedad: 31.

**Altura máxima:** 9.262 m. 9.070 m.d.

Presión: 308 mb. Temperatura: 223°.

**Tropopausa:** (No llegó)

Presión: ? Temperatura: ?

Aterrizó en Villarrubia de Santiago (Toledo) a 56 Km. al SSW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.056	295
800	2.043	287
700	3.132	282
600	4.358	272
500	5.729	257
400	7.324	241
300	»	»
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	296
2.000	804	288
3.000	712	282
4.000	628	275
5.000	552	265
6.000	482	254
7.000	419	244
8.000	362	233
9.000	311	223

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	908	296
2.000	808	288
3.000	717	282
4.000	635	275
5.000	559	266
6.000	490	257
7.000	427	245
8.000	371	235
9.000	320	225



Diagrama temperaturas = entropia 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

12 Mayo 1932

a 13 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)











Diagrama temperaturas = entropia

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

26 Mayo 1932

a 13 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras ----- de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

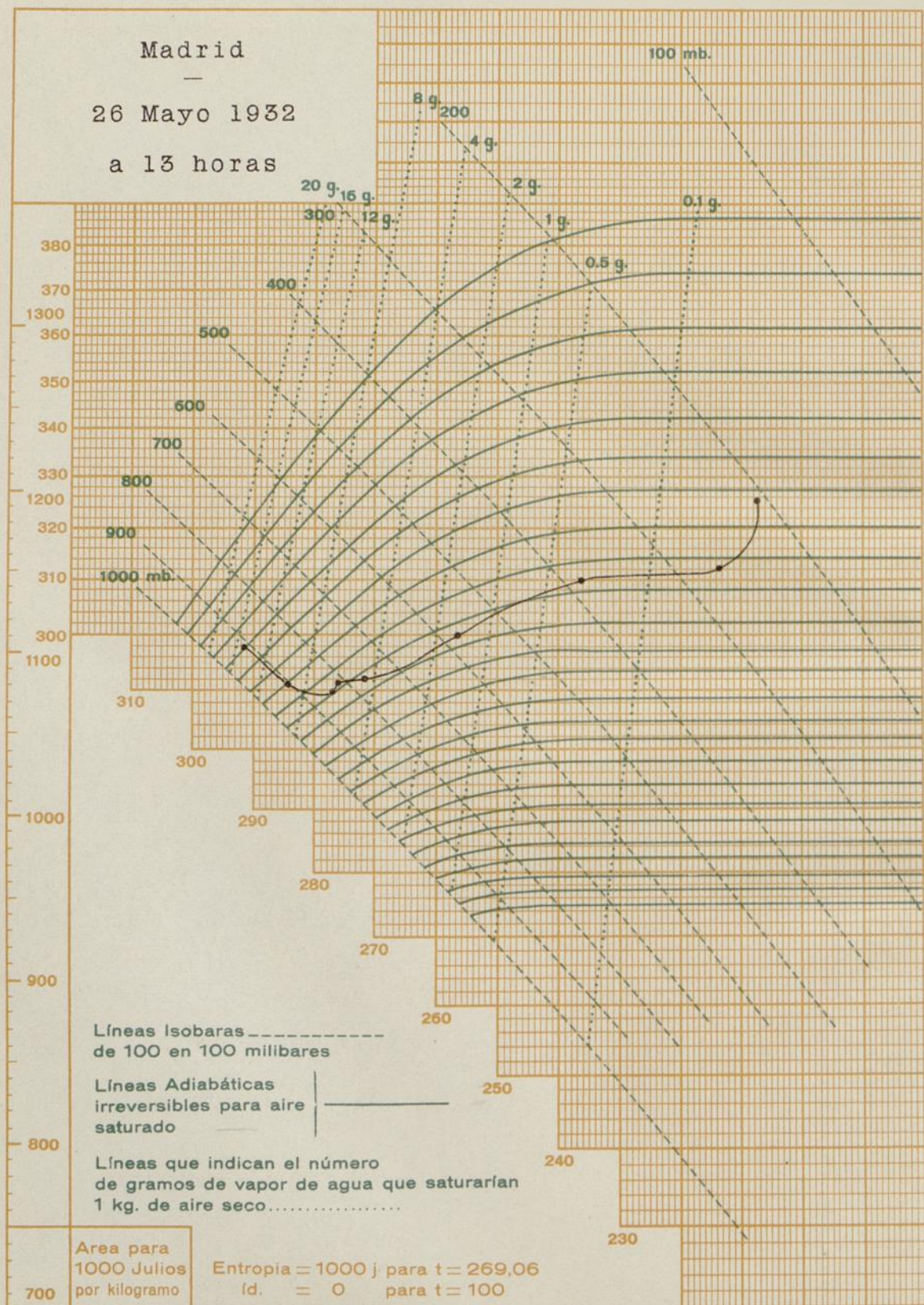
Entropia = 1000 j para  $t = 269,06$   
Id. = 0 para  $t = 100$

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200





# Sondeo núm. 19. 26 de mayo de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.986.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: WSW 2.

Cielo: Cu, Fr-cu. 7.

Presión: 934 mb. Temperatura: 292°. Humedad: 34.

Altura máxima: 11.858 m. 11.609 m.d.

Presión: 192 mb. Temperatura: 208°.

Tropopausa: 11.500 m.

Presión: 200 mb. Temperatura: 208°.

Aterrizó en Ojos Negros (Teruel) a 191 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	972	282
800	1.909	274
700	2.944	266
600	4.103	259
500	5.342	250
400	6.995	238
300	8.886	214
200	11.365	208
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	897	281
2.000	791	274
3.000	695	266
4.000	608	259
5.000	531	252
6.000	462	245
7.000	400	238
8.000	344	229
9.000	295	220
10.000	251	212
11.000	231	209

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	899	282
2.000	795	274
3.000	701	266
4.000	615	260
5.000	538	251
6.000	470	246
7.000	408	240
8.000	353	230
9.000	304	221
10.000	260	213
11.000	221	210



# Sondeo núm. 20. 8 de junio de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.987.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE 1.

Cielo: Ci, Ci-st. 4.

Presión: 943 mb. Temperatura: 297°. Humedad: 39.

**Altura máxima:** 10 887 m. 10.651 m.d.

Presión: 239. Temperatura: 218°.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Hontoba (Guadalajara) a 56 Km. al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.066	295
800	2.046	284
700	3.115	276
600	4.319	269
500	5.654	258
400	7.255	242
300	9.196	227
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	297
2.000	804	285
3.000	710	276
4.000	625	271
5.000	546	265
6.000	477	255
7.000	415	245
8.000	358	236
9.000	309	229
10.000	265	222

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	297
2.000	808	285
3.000	715	277
4.000	632	271
5.000	553	265
6.000	485	256
7.000	423	246
8.000	366	237
9.000	318	230
10.000	274	223



Madrid

8 Junio 1932

a 18 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

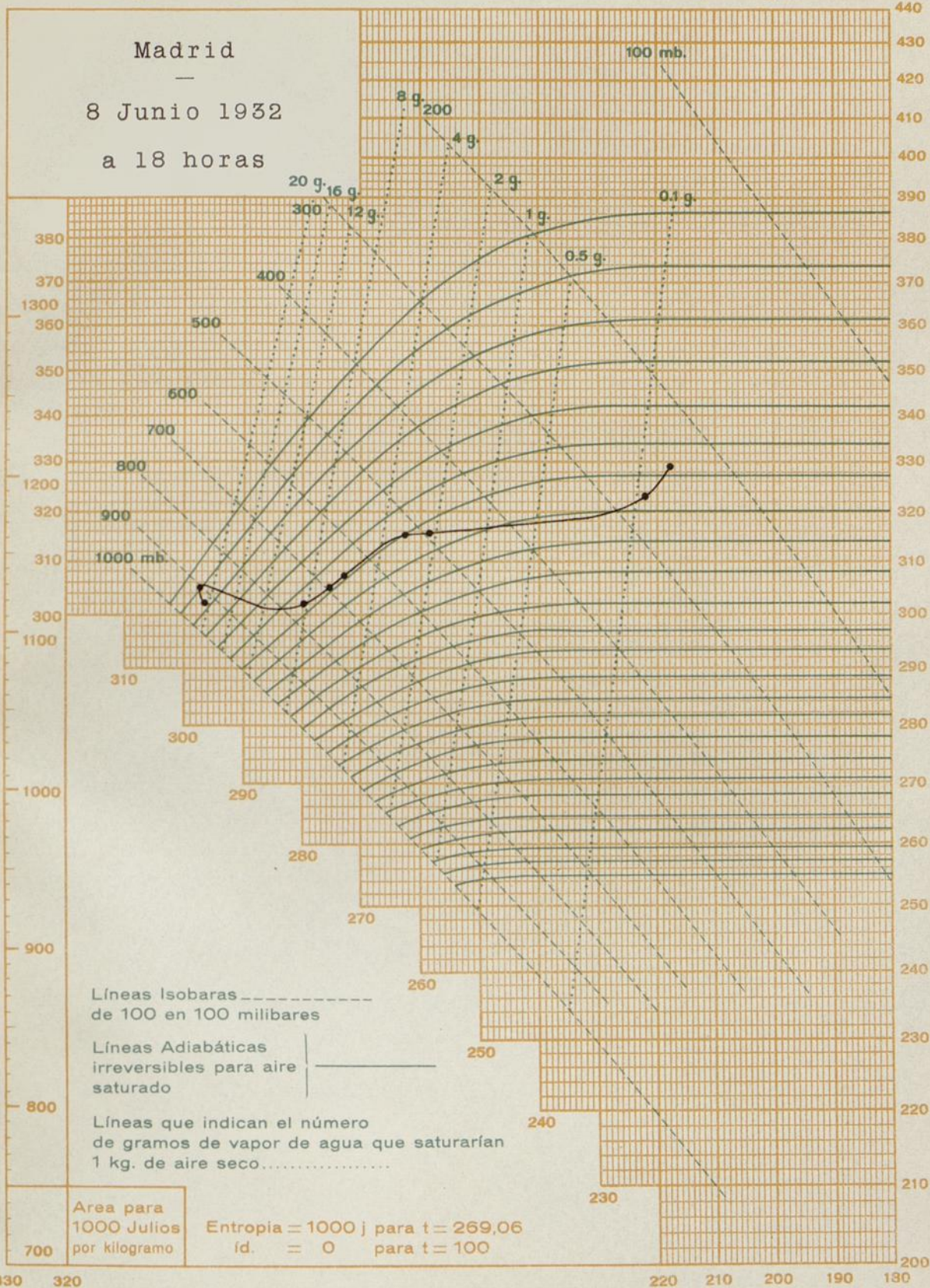
Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180





STATION

2022-10-01

01:00



STATION

2022-10-01

01:00







Diagrama temperaturas = entropia 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

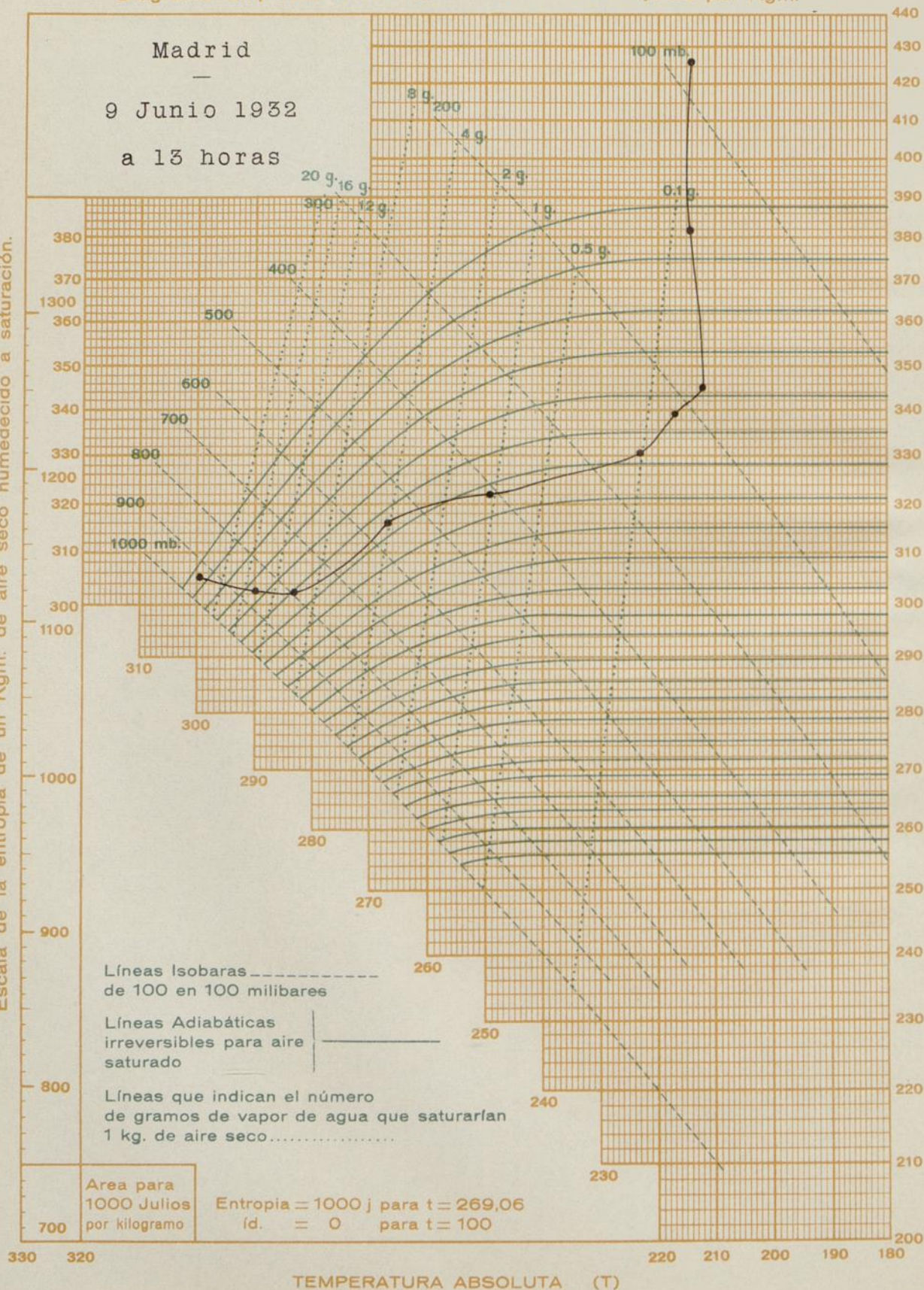
Madrid

9 Junio 1932

a 13 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)





# Sondeo núm. 21. 9 de junio de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.999.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: SS. E. 2.

Cielo: Ci. I.

Presión: 943 mb. Temperatura: 300°. Humedad: 36.

**Altura máxima:** 17.182 m. 16.794 m.d.

Presión: 90 mb. Temperatura: 214°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 185 mb. Temperatura: 212°.

Aterrizó en Barcelona a 510 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.062	294
800	2.036	294
700	3.109	277
600	4.321	270
500	5.708	260
400	7.335	247
300	9.317	232
200	11.889	214
100	16.147	214

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	295
2.000	803	284
3.000	710	278
4.000	625	272
5.000	549	265
6.000	481	258
7.000	419	250
8.000	364	242
9.000	315	234
10.000	270	226
11.000	231	219
12.000	196	214
13.000	167	212
14.000	142	214
15.000	121	214
16.000	102	214

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	908	295
2.000	807	284
3.000	715	278
4.000	632	273
5.000	556	267
6.000	489	259
7.000	427	251
8.000	373	242
9.000	324	236
10.000	279	228
11.000	239	220
12.000	204	215
13.000	175	212
14.000	149	213
15.000	128	214
16.000	109	214



# Sondeo núm. 22. 22 de junio de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.509.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE 1.

Cielo: Cu. 3.

Presión: 945 mb. Temperatura: 298°. Humedad: 45.

**Altura máxima:** 13.683 m. 13.381 m.d.

Presión: 164 mb. Temperatura: 222°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 200 mb. Temperatura: 220°.

Aterrizó en Villar de Domingo García (Cuenca) a 122 Km.  
al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.083	295
800	2.067	287
700	3.152	280
600	4.378	276
500	5.791	263
400	7.444	253
300	9.467	236
200	12.121	220
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	296
2.000	807	288
3.000	713	280
4.000	629	277
5.000	554	271
6.000	486	262
7.000	425	256
8.000	370	249
9.000	321	241
10.000	277	232
11.000	238	226
12.000	204	221
13.000	174	221
14.000	147	220
15.000	121	219
16.000	97	218
17.000	74	217
18.000	53	216
19.000	33	215
20.000	14	214

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	911	296
2.000	811	288
3.000	718	281
4.000	636	277
5.000	561	272
6.000	494	263
7.000	433	257
8.000	379	250
9.000	330	242
10.000	286	234
11.000	247	227
12.000	213	222
13.000	182	220
14.000	154	219
15.000	129	218
16.000	107	217
17.000	87	216
18.000	69	215
19.000	53	214
20.000	39	213



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

22 Junio 1932

a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

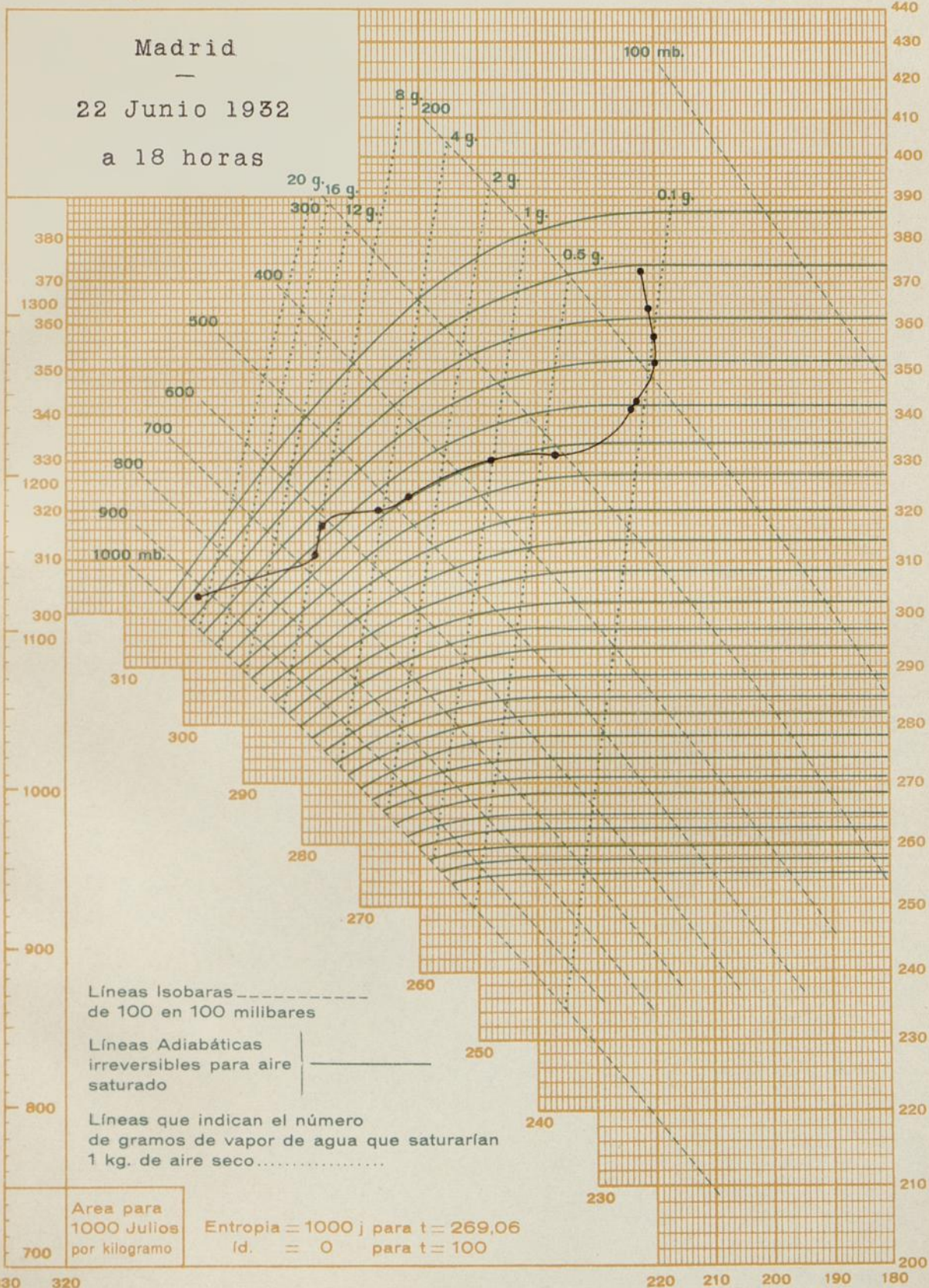
Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)









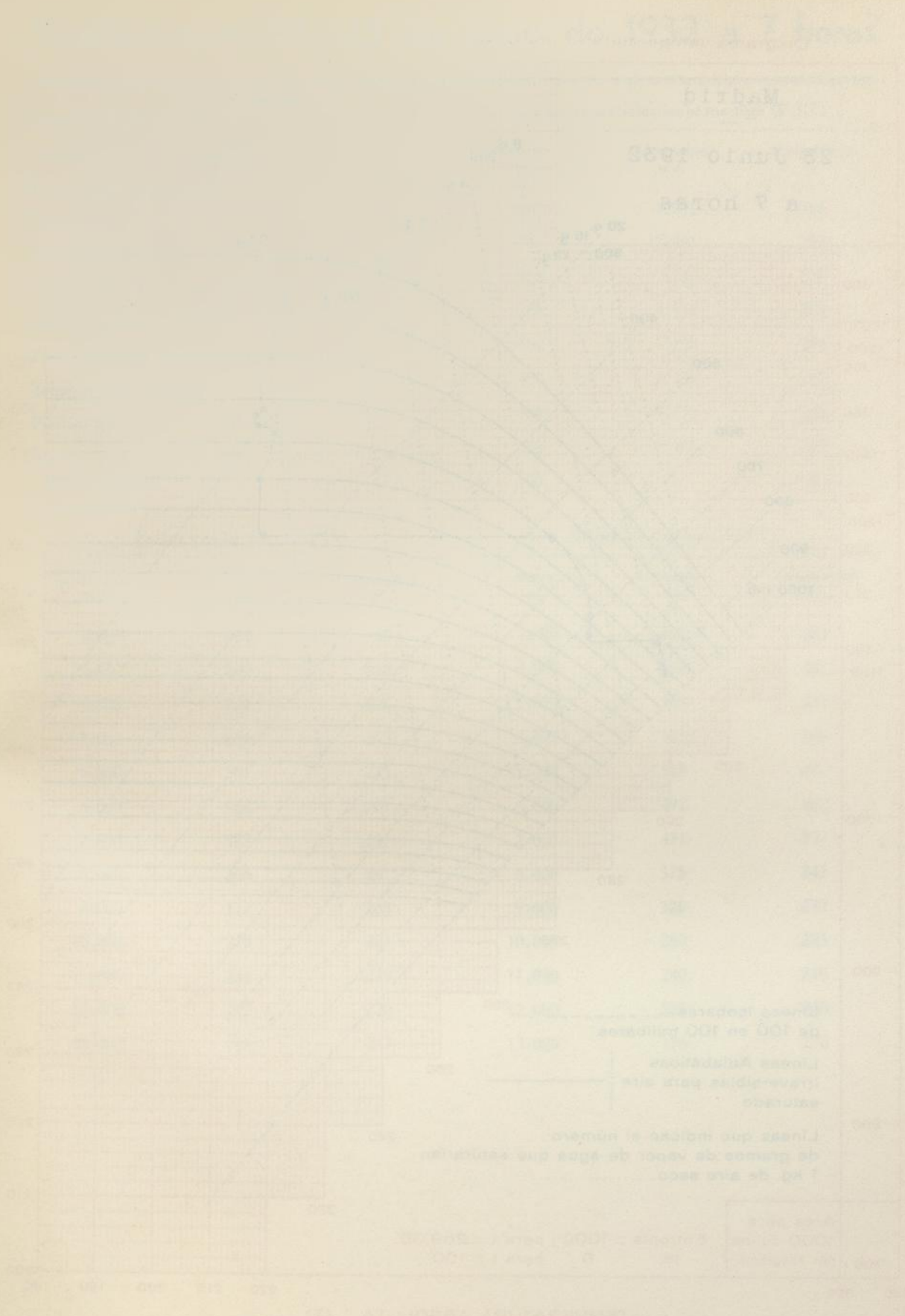




Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid  
—  
23 Junio 1932  
a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras ——— de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado ———

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440

430

420

410

400

390

380

370

360

350

340

330

320

310

300

290

280

270

260

250

240

230

220

210

200

190

180

170

160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

-10

-20

-30

-40

-50

-60

-70

-80

-90

-100

-110

-120

-130

-140

-150

-160

-170

-180

-190

-200

-210

-220

-230

-240

-250

-260

-270

-280

-290

-300

-310

-320

-330

-340

-350

-360

-370

-380

-390

-400

-410

-420

-430

-440

-450

-460

-470

-480

-490

-500

-510

-520

-530

-540

-550

-560

-570

-580

-590

-600

-610

-620

-630

-640

-650

-660

-670

-680

-690

-700

-710

-720

-730

-740

-750

-760

-770

-780

-790

-800

-810

-820

-830

-840

-850

-860

-870

-880

-890

-900

-910

-920

-930

-940

-950

-960

-970

-980

-990

-1000

-1010

-1020

-1030

-1040

-1050

-1060

-1070

-1080

-1090

-1100

-1110

-1120

-1130

-1140

-1150

-1160

-1170

-1180

-1190

-1200

-1210

-1220

-1230

-1240

-1250

-1260

-1270

-1280

-1290

-1300

-1310

-1320

-1330

-1340

-1350

-1360

-1370

-1380

-1390

-1400

-1410

-1420

-1430

-1440

-1450

-1460

-1470

-1480

-1490

-1500

-1510

-1520

-1530

-1540

-1550

-1560

-1570

-1580

-1590

-1600

-1610

-1620

-1630

-1640

-1650

-1660

-1670

-1680

-1690

-1700

-1710

-1720

-1730

-1740

-1750

-1760

-1770

-1780

-1790

-1800

-1810

-1820

-1830

-1840

-1850

-1860

-1870

-1880

-1890

-1900

-1910

-1920

-1930

-1940

-1950

-1960

-1970

-1980

-1990

-2000

-2010

-2020

-2030

-2040

-2050

-2060

-2070

-2080

-2090

-2100

-2110

-2120

-2130

-2140

-2150

-2160

-2170

-2180

-2190

-2200

-2210

-2220

-2230

-2240

-2250

-2260

-2270

-2280

-2290

-2300

-2310

-2320

-2330

-2340



# Sondeo núm. 23. 23 de junio de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 615.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: N. 1.

Cielo: Despejado.

Presión: 947 mb. Temperatura: 289°. Humedad: 64.

**Altura máxima:** 14.254 m. 13.938 m.d.

Presión: 145 mb. Temperatura: 222°.

**Tropopausa:** 10.500 m.

Presión: 260 mb. Temperatura: 218°.

Aterrizó en Pineda de Gigüela (Cuenca) a 105 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.091	288
800	2.051	282
700	3.120	276
600	4.337	274
500	5.750	264
400	7.390	247
300	9.355	228
200	11.916	219
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	910	289
2.000	805	282
3.000	711	276
4.000	626	275
5.000	551	271
6.000	484	261
7.000	422	251
8.000	366	241
9.000	317	238
10.000	275	221
11.000	231	219
12.000	197	220
13.000	168	217

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	912	289
2.000	810	282
3.000	717	275
4.000	633	276
5.000	559	271
6.000	492	262
7.000	431	252
8.000	375	242
9.000	326	233
10.000	280	223
11.000	240	218
12.000	205	218
13.000	176	218



# Sondeo núm. 24. 13 de julio de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.985.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NNW 2.

Cielo: Despejado.

Presión: 937 mb. Temperatura: 296°. Humedad: 36.

**Altura máxima:** 12.948 m. 12.664 m.d.

Presión: 178 mb. Temperatura: 216°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 190 mb. Temperatura: 216°.

Aterrizó en Saldón (Teruel) a 195 Km. al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.008	290
800	1.968	279
700	3.030	276
600	4.238	268
500	5.620	261
400	7.260	250
300	9.283	240
200	11.937	219
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	296
2.000	797	279
3.000	703	276
4.000	619	270
5.000	543	264
6.000	475	258
7.000	415	252
8.000	361	246
9.000	313	241
10.000	270	234
11.000	232	226
12.000	198	218

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	291
2.000	801	279
3.000	708	276
4.000	625	270
5.000	551	264
6.000	483	259
7.000	424	252
8.000	370	247
9.000	322	242
10.000	279	236
11.000	241	228
12.000	207	221



Diagrama temperaturas = entropía

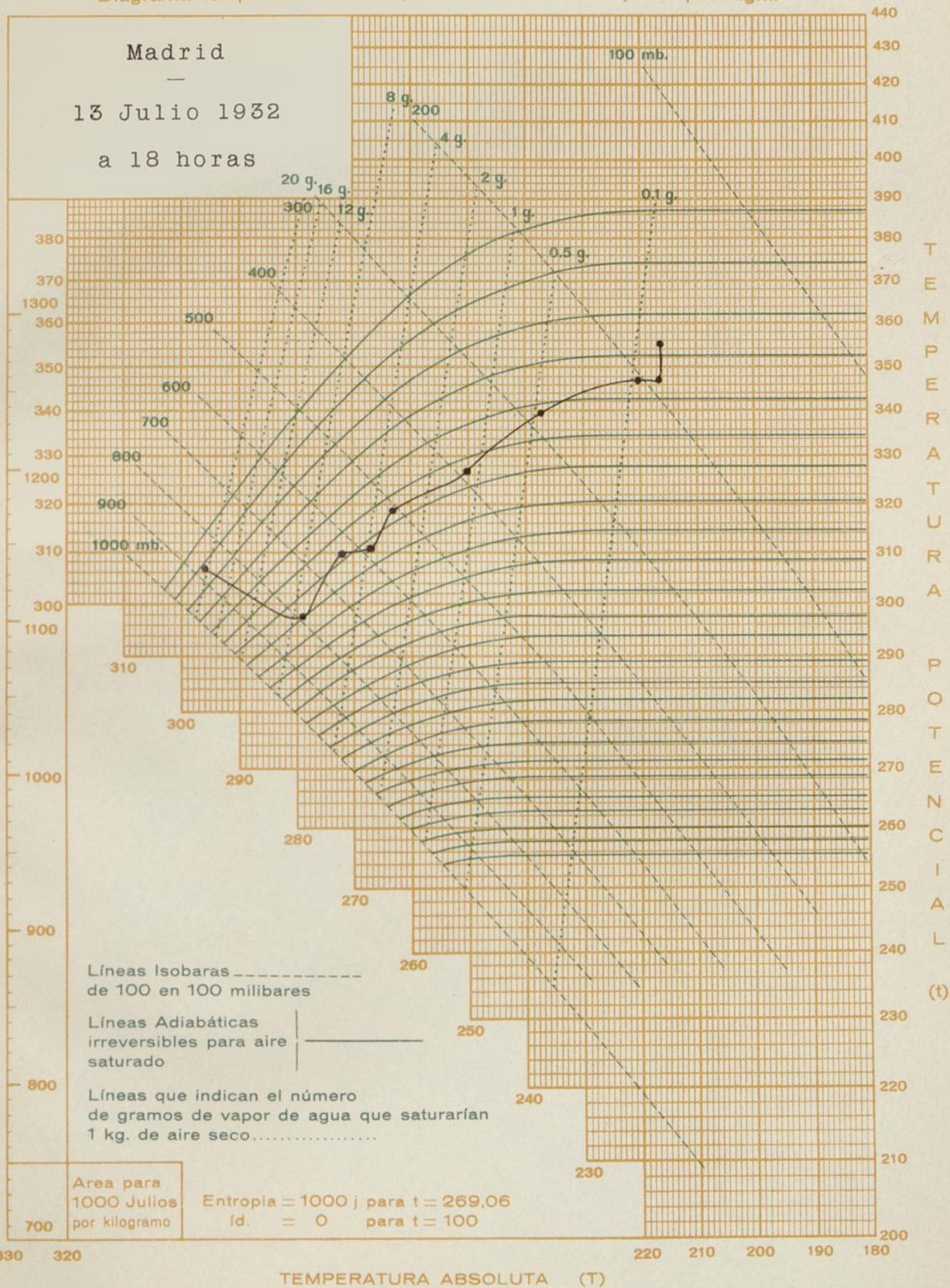
1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

13 Julio 1932

a 18 horas

Esca la de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.



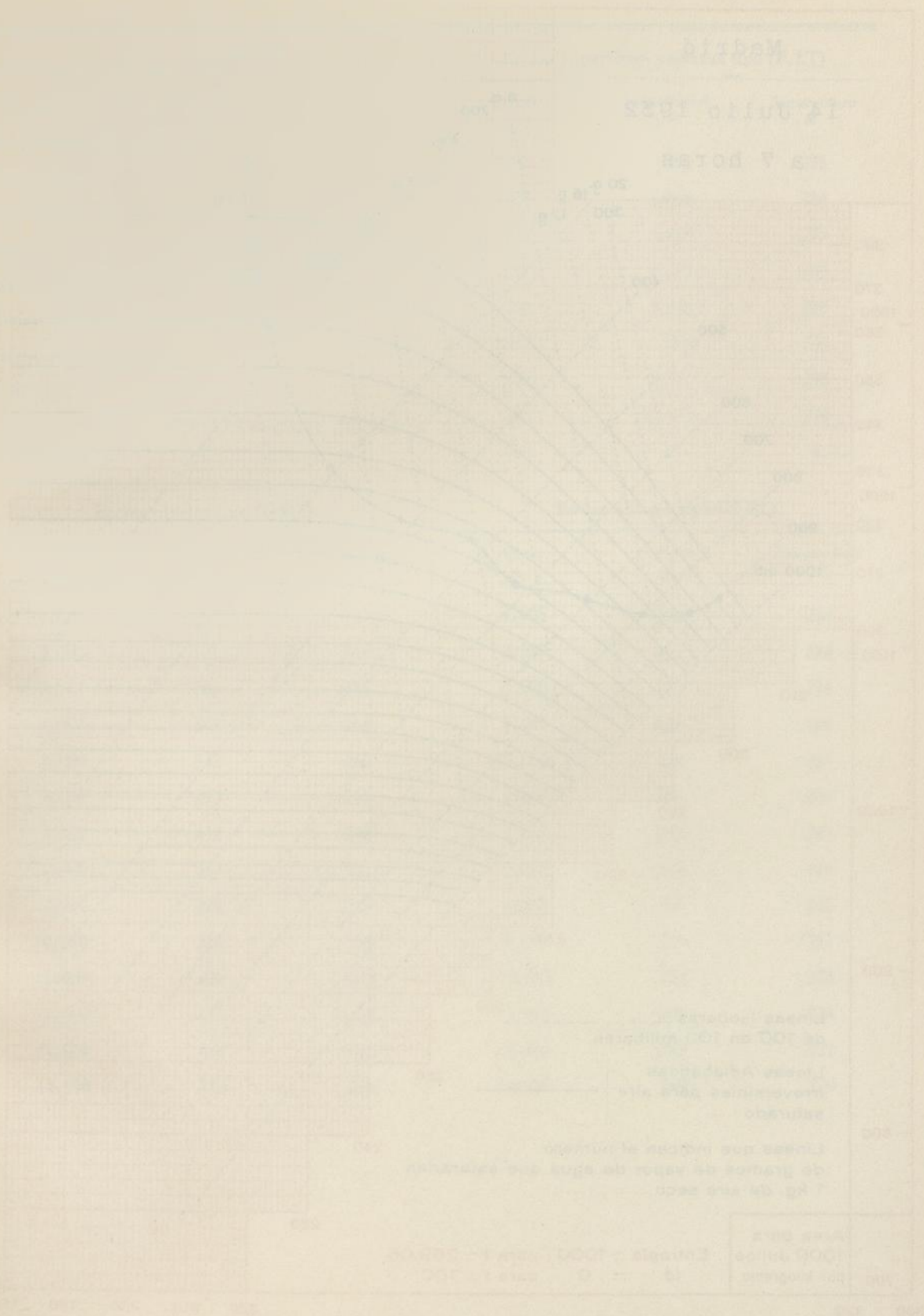






1932 - 7

14 Julio 1932  
No. 7 Horas





Madrid

14 Julio 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco .....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



# Sondeo núm. 25. 14 de julio de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.986.

Tres globos de 500 gramos peso

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Ci. 2.

Presión: 934 mb. Temperatura: 298°. Humedad: 62.

**Altura máxima:** 14.919 m. 14.627 m.d.

Presión: 129 mb. Temperatura: 220°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 170 mb. Temperatura: 221°.

Aterrizó en Puebla de Albortón (Zaragoza) a 265 Km. a NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	990	293
800	1.966	284
700	3.039	275
600	4.229	263
500	5.593	258
400	7.207	246
300	9.185	233
200	11.845	224
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	899	293
2.000	797	284
3.000	704	276
4.000	618	266
5.000	542	260
6.000	473	253
7.000	412	248
8.000	357	241
9.000	308	234
10.000	265	229
11.000	227	227
12.000	195	224
13.000	167	221
14.000	143	220

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	294
2.000	802	284
3.000	710	276
4.000	625	266
5.000	550	261
6.000	481	256
7.008	421	249
8.000	366	241
9.000	317	235
10.000	273	231
11.000	234	228
12.000	201	224
13.000	173	221
14.000	149	220



# Sondeo núm. 26. 28 de julio de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.996.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE 1.

Cielo: Despejado.

Presión: 943 mb. Temperatura: 293°. Humedad: 66.

**Altura máxima:** 13.595 m. 13.295 m.d.

Presión: 166 mb. Temperatura: 218°.

**Tropopausa:** 12.500 m.

Presión: 181 mb. Temperatura: 219°.

Aterrizó en Ambite (Madrid) a 46 Km. al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.061	293
800	1.944	292
700	3.056	288
600	4.304	279
500	5.727	264
400	7.405	257
300	9.453	238
200	12.118	221
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	293
2.000	795	292
3.000	705	287
4.000	624	280
5.000	549	271
6.000	482	265
7.000	422	259
8.000	369	252
9.000	320	241
10.000	277	235
11.000	238	229
12.000	204	221
13.000	174	218

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	293
2.000	799	292
3.000	710	287
4.000	631	280
5.000	556	272
6.000	490	265
7.000	430	260
8.000	378	253
9.000	329	243
10.000	286	236
11.000	247	230
12.000	213	223
13.000	182	218



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

28 Julio 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

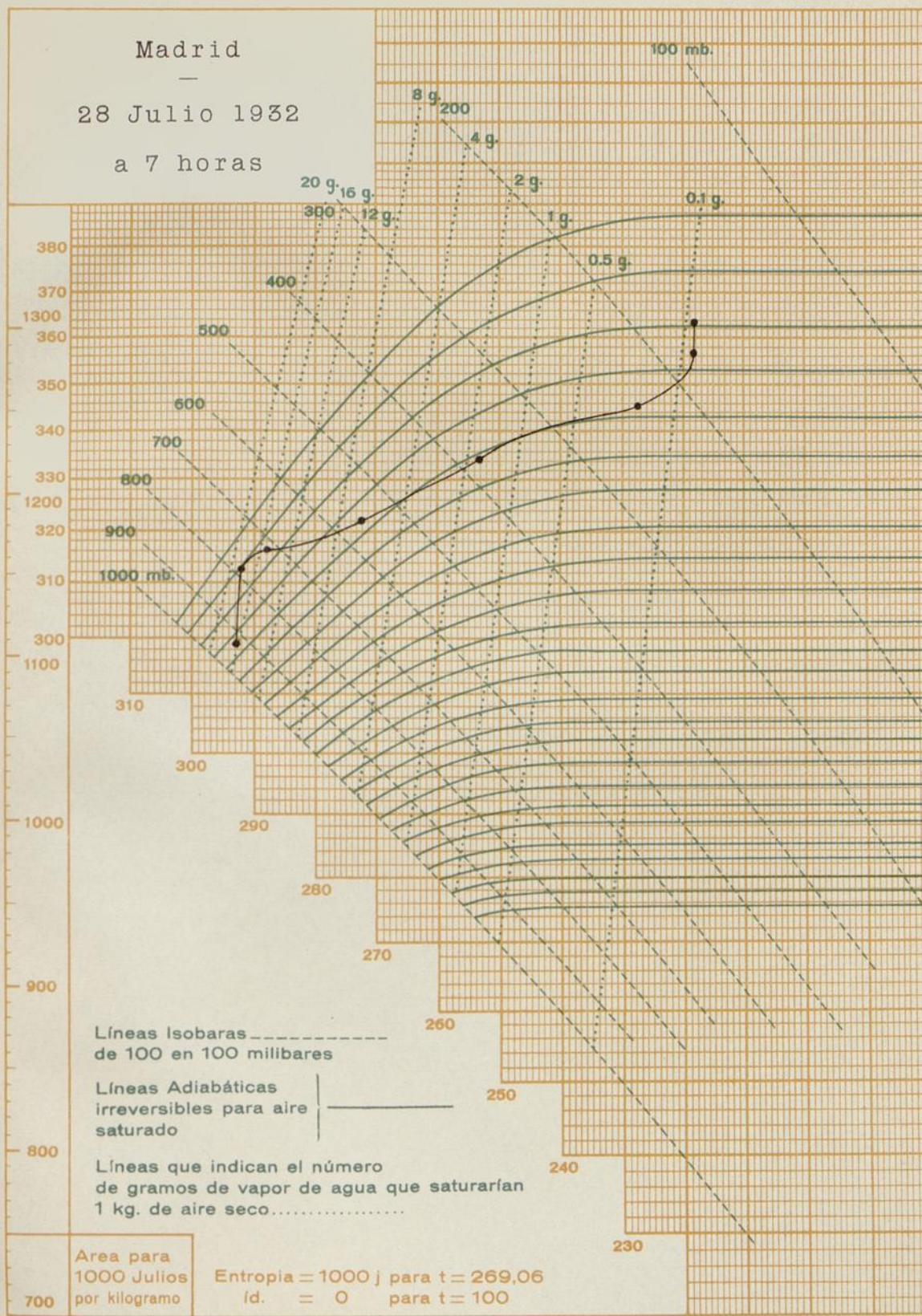
Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200









132 a 13 horas

Medida

29 Julio 1968

A 13 horas

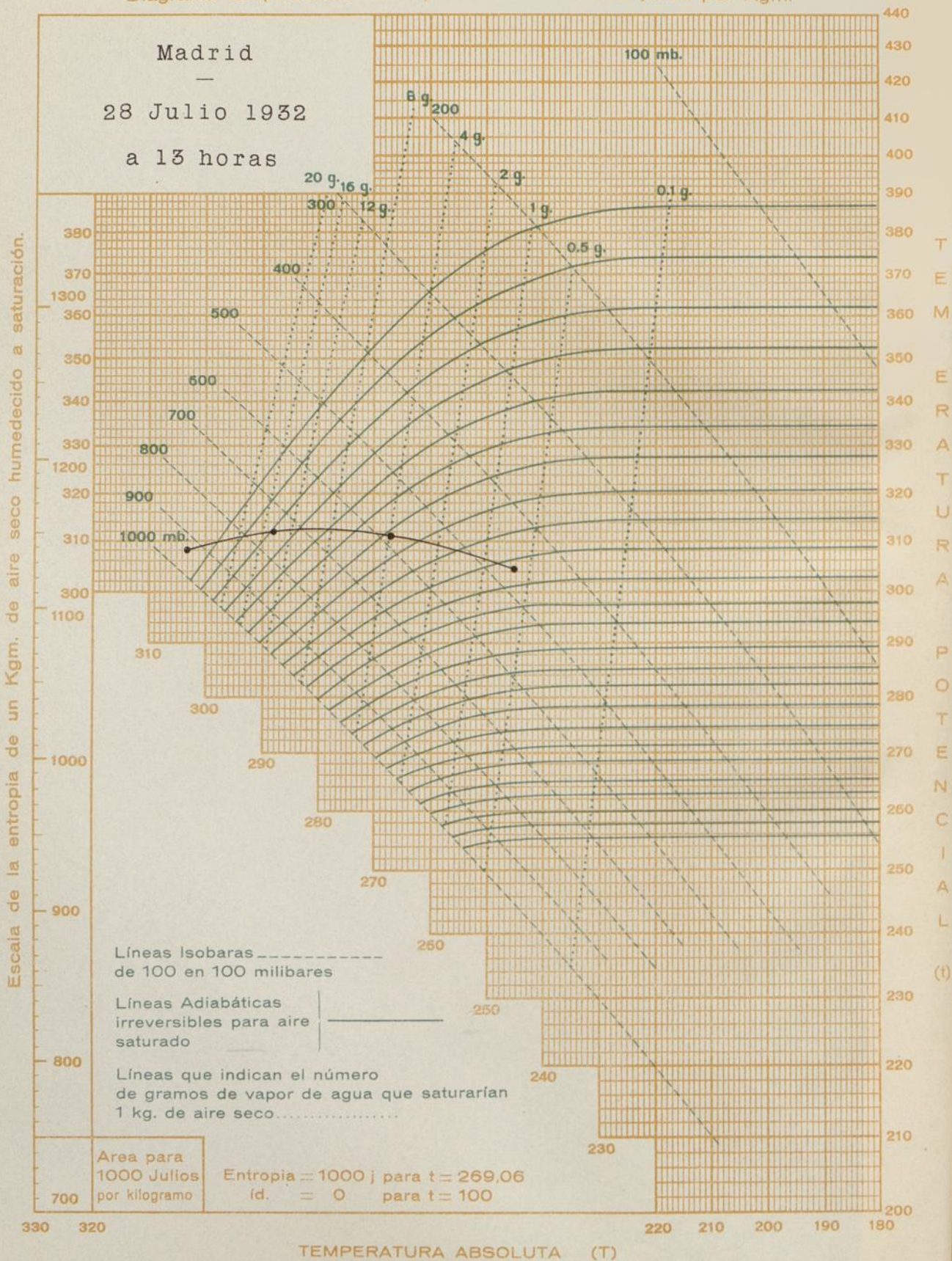


Lineas isobaras  
de 100 en 100 milibares

Lineas isotermales  
de 10 en 10 grados

Lineas que indican el limite  
de la zona de vientos de agua que saturan  
el aire







# Sondeo núm. 27. 28 de julio de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.984.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Despejado.

Presión: 942 mb. Temperatura: 303°. Humedad: 34.

Altura máxima: 6.550 m. 6.424 m.d.

Presión: 454 mb. Temperatura: 244°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Escariche (Guadalajara) a 55 Km. al E de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.063	300
800	2.064	292
700	3.160	281
600	4.377	270
500	5.738	252
400	»	»
300	»	»
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	300
2.000	806	292
3.000	714	283
4.000	630	273
5.000	553	262
6.000	482	249
7.000	418	235
8.000	360	220
9.000	307	204
10.000	259	187
11.000	215	169
12.000	175	150
13.000	138	130
14.000	103	110
15.000	70	90
16.000	39	70
17.000	10	50
18.000	-19	30
19.000	-49	10
20.000	-79	-10
21.000	-108	-30
22.000	-137	-50
23.000	-165	-70
24.000	-193	-90
25.000	-220	-110
26.000	-247	-130
27.000	-273	-150
28.000	-300	-170
29.000	-326	-190
30.000	-352	-210
31.000	-378	-230
32.000	-403	-250
33.000	-428	-270
34.000	-453	-290
35.000	-478	-310
36.000	-502	-330
37.000	-526	-350
38.000	-550	-370
39.000	-574	-390
40.000	-598	-410
41.000	-621	-430
42.000	-645	-450
43.000	-668	-470
44.000	-691	-490
45.000	-714	-510
46.000	-737	-530
47.000	-760	-550
48.000	-782	-570
49.000	-805	-590
50.000	-827	-610
51.000	-849	-630
52.000	-871	-650
53.000	-893	-670
54.000	-915	-690
55.000	-937	-710
56.000	-958	-730
57.000	-979	-750
58.000	-1000	-770
59.000	-1021	-790
60.000	-1042	-810
61.000	-1063	-830
62.000	-1083	-850
63.000	-1104	-870
64.000	-1124	-890
65.000	-1144	-910
66.000	-1164	-930
67.000	-1184	-950
68.000	-1204	-970
69.000	-1224	-990
70.000	-1244	-1010
71.000	-1264	-1030
72.000	-1284	-1050
73.000	-1304	-1070
74.000	-1324	-1090
75.000	-1344	-1110
76.000	-1364	-1130
77.000	-1384	-1150
78.000	-1404	-1170
79.000	-1424	-1190
80.000	-1444	-1210
81.000	-1464	-1230
82.000	-1484	-1250
83.000	-1504	-1270
84.000	-1524	-1290
85.000	-1544	-1310
86.000	-1564	-1330
87.000	-1584	-1350
88.000	-1604	-1370
89.000	-1624	-1390
90.000	-1644	-1410
91.000	-1664	-1430
92.000	-1684	-1450
93.000	-1704	-1470
94.000	-1724	-1490
95.000	-1744	-1510
96.000	-1764	-1530
97.000	-1784	-1550
98.000	-1804	-1570
99.000	-1824	-1590
100.000	-1844	-1610

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	300
2.000	810	292
3.000	719	284
4.000	637	274
5.000	560	263
6.000	490	252
7.000	454	244
8.000	418	235
9.000	382	225
10.000	346	215
11.000	310	204
12.000	274	193
13.000	238	181
14.000	202	169
15.000	166	156
16.000	130	143
17.000	94	129
18.000	58	115
19.000	22	100
20.000	-14	85
21.000	-50	70
22.000	-86	55
23.000	-122	40
24.000	-158	25
25.000	-194	10
26.000	-230	-5
27.000	-266	-20
28.000	-302	-35
29.000	-338	-50
30.000	-374	-65
31.000	-410	-80
32.000	-446	-95
33.000	-482	-110
34.000	-518	-125
35.000	-554	-140
36.000	-590	-155
37.000	-626	-170
38.000	-662	-185
39.000	-698	-200
40.000	-734	-215
41.000	-770	-230
42.000	-806	-245
43.000	-842	-260
44.000	-878	-275
45.000	-914	-290
46.000	-950	-305
47.000	-986	-320
48.000	-1022	-335
49.000	-1058	-350
50.000	-1094	-365
51.000	-1130	-380
52.000	-1166	-395
53.000	-1202	-410
54.000	-1238	-425
55.000	-1274	-440
56.000	-1310	-455
57.000	-1346	-470
58.000	-1382	-485
59.000	-1418	-500
60.000	-1454	-515
61.000	-1490	-530
62.000	-1526	-545
63.000	-1562	-560
64.000	-1598	-575
65.000	-1634	-590
66.000	-1670	-605
67.000	-1706	-620
68.000	-1742	-635
69.000	-1778	-650
70.000	-1814	-665
71.000	-1850	-680
72.000	-1886	-695
73.000	-1922	-710
74.000	-1958	-725
75.000	-1994	-740
76.000	-2030	-755
77.000	-2066	-770
78.000	-2102	-785
79.000	-2138	-800
80.000	-2174	-815
81.000	-2210	-830
82.000	-2246	-845
83.000	-2282	-860
84.000	-2318	-875
85.000	-2354	-890
86.000	-2390	-905
87.000	-2426	-920
88.000	-2462	-935
89.000	-2498	-950
90.000	-2534	-965
91.000	-2570	-980
92.000	-2606	-995
93.000	-2642	-1010
94.000	-2678	-1025
95.000	-2714	-1040
96.000	-2750	-1055
97.000	-2786	-1070
98.000	-2822	-1085
99.000	-2858	-1100
100.000	-2894	-1115



# Sondeo núm. 28. 10 de agosto de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.509.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Cu. I.

Presión: 938 mb. Temperatura: 303°. Humedad: 27.

**Altura máxima:** 18.876 m. 19.320 m.d.

Presión: 68 mb. Temperatura: 219°.

**Tropopausia:** 16.000 m.

Presión: 110 mb. Temperatura: 214°.

Aterrizó en Peñalver (Guadalajara) a 70 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.029	301
800	2.030	292
700	3.126	282
600	4.343	273
500	5.746	263
400	7.379	252
300	9.410	239
200	12.110	224
100	16.447	217

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	301
2.000	803	292
3.000	711	283
4.000	627	276
5.000	551	268
6.000	483	261
7.000	421	254
8.000	367	248
9.000	318	241
10.000	275	235
11.000	237	230
12.000	203	225
13.000	174	220
14.000	148	218
15.000	126	216
16.000	108	214
17.000	92	218
18.000	78	219

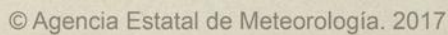
## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	301
2.000	807	294
3.000	716	283
4.000	633	276
5.000	559	270
6.000	491	262
7.000	430	255
8.000	376	248
9.000	327	242
10.000	284	237
11.000	246	231
12.000	212	226
13.000	182	221
14.000	156	219
15.000	135	217
16.000	114	215
17.000	97	217
18.000	83	218



$$1 \text{ cm.}^2 = 372 \text{ julios por Kgm.}$$

a 18 horas.



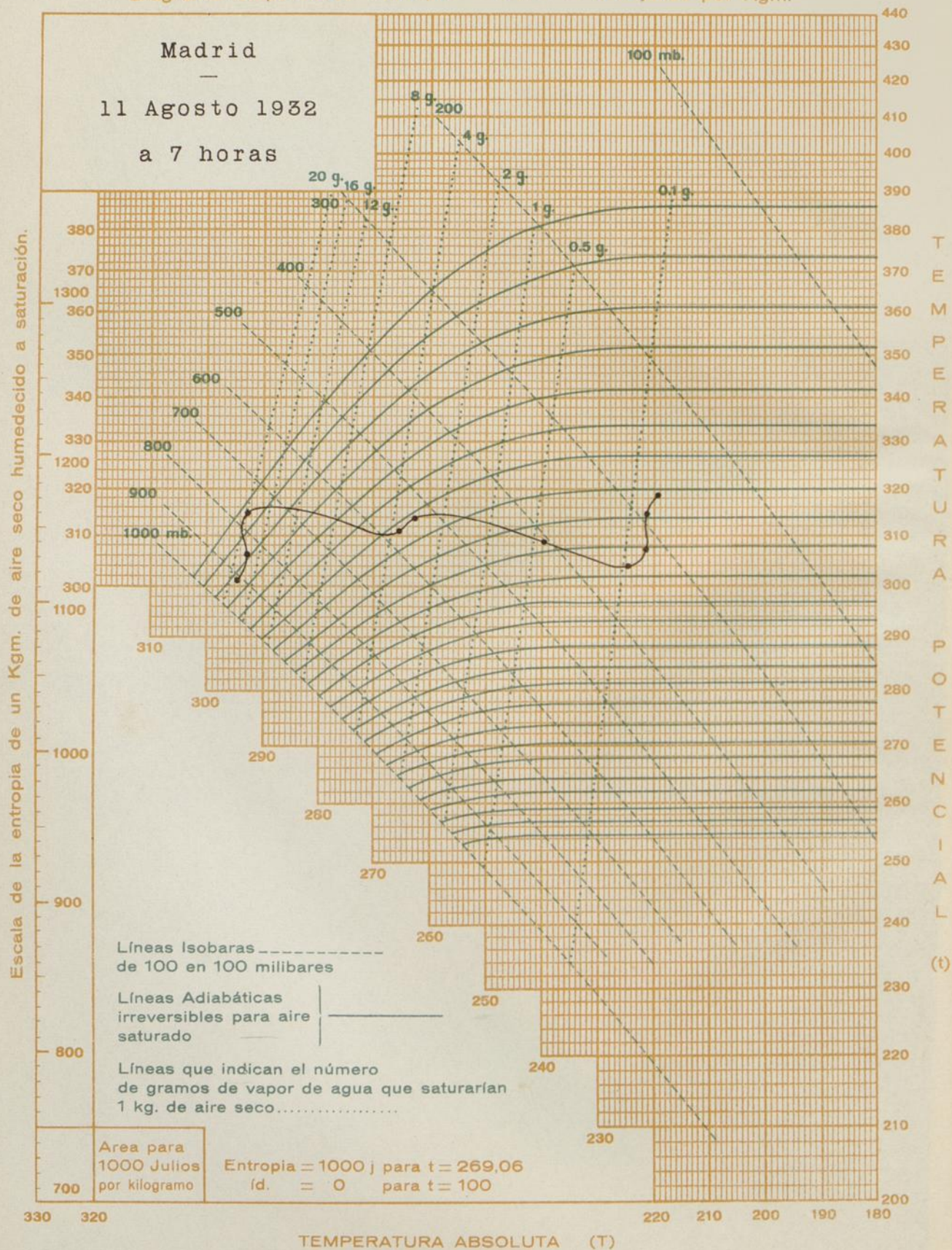














# Sondeo núm. 29. 11 de agosto de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.001.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: NE. 2.

Cielo: Ci. 1.

Presión: 939 mb. Temperatura: 295°. Humedad: 34.

Altura máxima: 9.987 m. 9.373 m.d.

Presión: 274 mb. Temperatura: 220°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Alamines (Guadalajara) a 97 Km. al NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.027	294
800	2.018	293
700	3.126	283
600	4.347	268
500	5.734	256
400	7.322	236
300	9.196	224
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	294
2.000	802	293
3.000	711	285
4.000	628	272
5.000	551	264
6.000	482	253
7.000	419	241
8.000	361	226
9.000	309	224

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	294
2.000	806	293
3.000	716	285
4.000	634	273
5.000	558	264
6.000	490	254
7.000	427	242
8.000	369	227
9.000	317	222



# Sondeo núm. 30. 11 de agosto de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.988.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: SSE. 1.

Cielo: Ci, Ci-st, St-cu, A-st. 6.

Presión: 938 mb. Temperatura: 306°. Humedad: 34.

Altura máxima: 7.704 m. 7.541 m.d.

Presión: 391 mb. Temperatura: 248°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Torremocha del Campo (Guadalajara) a 110

Km. al NE de Madrid.

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.007	302
800	2.011	293
700	3.119	286
600	4.354	272
500	5.746	261
400	7.379	250
300	»	»
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	302
2.000	801	293
3.000	710	286
4.000	628	286
5.000	552	265
6.000	483	260
7.000	422	252

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	302
2.000	805	294
3.000	715	287
4.000	634	277
5.000	560	268
6.000	491	260
7.000	431	254



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

11 Agosto 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



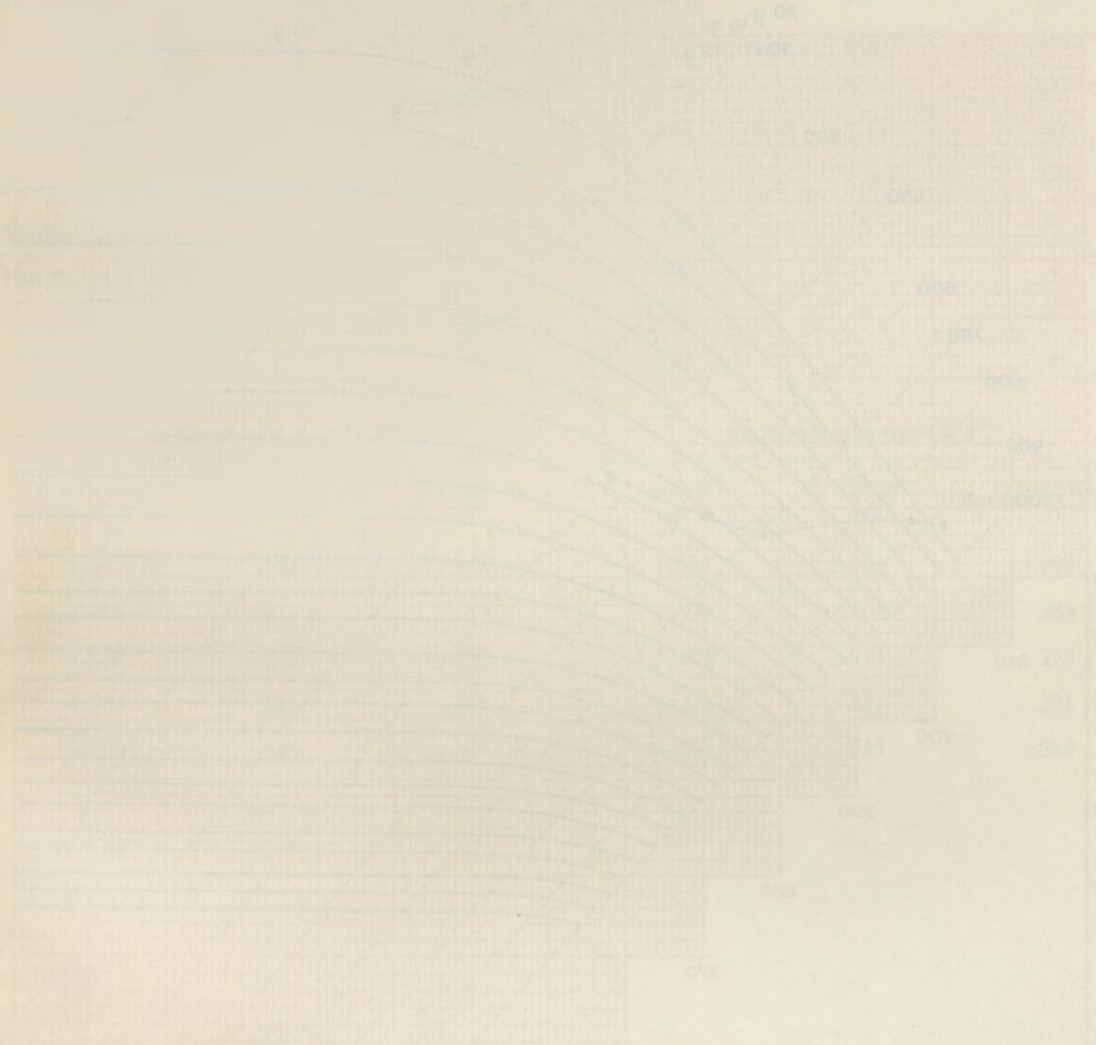




Madrid

24 Agosto 1982

8 18 horas



Líneas isobáricas  
de 100 en 100 milibares

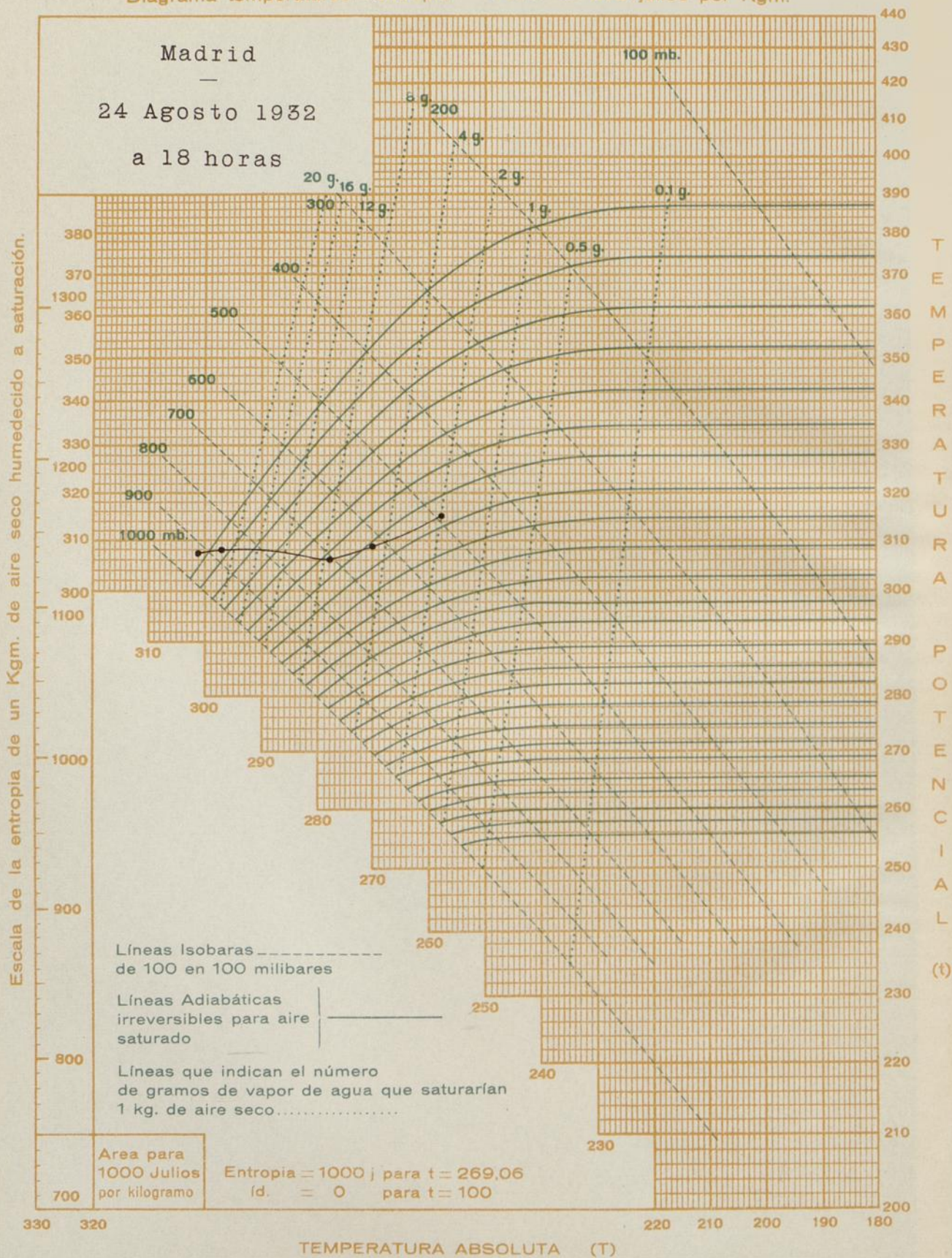
Líneas Adicionales  
invisibles para esta  
estación

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturación  
1 kg de aire seco



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.





# Sondeo núm. 31. 24 de agosto de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.989.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Ci, Ci-st. 8.

Presión: 939 mb. Temperatura: 301°. Humedad: 35.

Altura máxima: 5.901 m. 5.775 m.d.

Presión: 494 mb. Temperatura: 258°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Torluenga (Soria) a 172 Km. al NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.035	298
800	2.026	288
700	3.017	277
600	4.311	268
500	5.687	259
400	»	»
300	»	»
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	904	299
2.000	803	289
3.000	709	278
4.000	625	271
5.000	548	263

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	299
2.000	807	289
3.000	714	278
4.000	631	271
5.000	555	264



# Sondeo núm. 32. 25 de agosto de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.994.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: W. 1.

Cielo: A-cu. 8.

Presión: 940 mb. Temperatura: 293°. Humedad: 68.

**Altura máxima:** 14.187 m. 13.874 m.d.

Presión: 146 mb. Temperatura: 221°.

**Tropopausa:** 11.500 m.

Presión: 223 mb. Temperatura: 220°.

Aterrizó en Pinilla del Olmo (Soria) a 135 Km. al NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.032	290
800	1.999	284
700	3.072	277
600	4.280	269
500	5.662	260
400	7.295	249
300	9.277	232
200	11.884	220
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	291
2.000	800	283
3.000	707	278
4.000	622	271
5.000	546	264
6.000	478	258
7.000	417	251
8.000	362	244
9.000	318	235
10.000	269	226
11.000	230	220
12.000	196	220
13.000	168	220

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	291
2.000	804	284
3.000	712	278
4.000	629	271
5.000	554	265
6.000	486	259
7.000	425	252
8.000	371	246
9.000	322	236
10.000	278	228
11.000	238	221
12.000	204	220
13.000	176	220



Madrid

25 Agosto 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



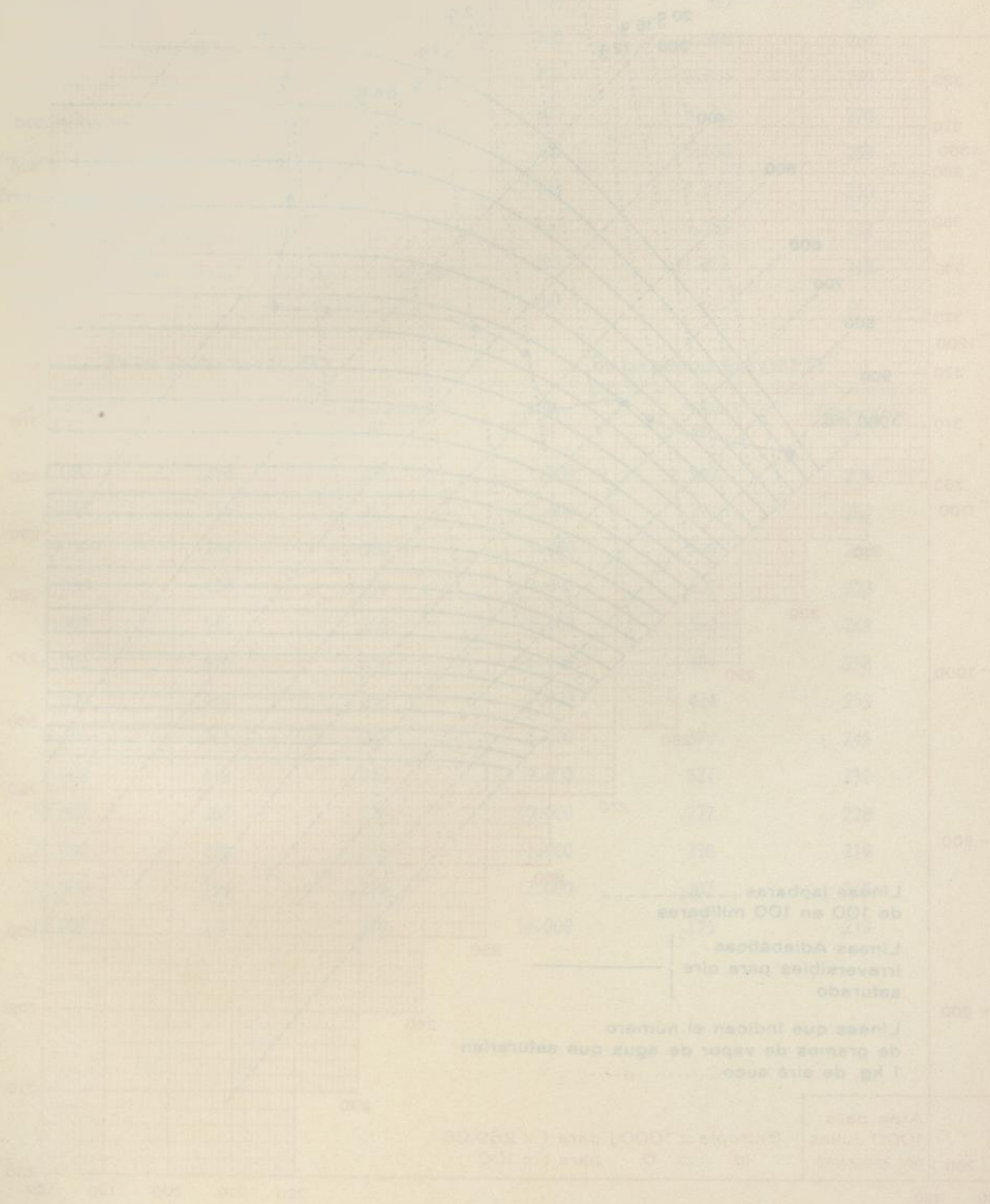




Medida

25 Agosto 1982

a 18 horas





Madrid

25 Agosto 1932

a 13 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropia = 1000 j para  $t = 269,06$   
id. = 0 para  $t = 100$

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



# Sondeo núm. 33. 25 de agosto de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.987.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: SW. 2.

Cielo: Ci, Ci-st, St-cu, Cu. 9.

Presión: 940 mb. Temperatura: 299°. Humedad: 38.

**Altura máxima:** 14.190 m. 13.875 m.d.

Presión: 143 mb. Temperatura: 218°.

**Tropopausa:** 11.200 m.

Presión: 230 mb. Temperatura: 217°.

Aterrizó en Arenillas (Soria) a 125 Km. al NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	983	296
800	1.960	287
700	3.045	279
600	4.262	270
500	5.638	259
400	7.271	250
300	9.253	232
200	11.872	218
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

## En las alturas tipo (H/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°	Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	898	296	1.000	900	296
2.000	796	287	2.000	798	287
3.000	704	280	3.000	709	280
4.000	620	273	4.000	627	273
5.000	545	262	5.000	552	263
6.000	476	258	6.000	484	258
7.000	416	253	7.000	424	253
8.000	361	243	8.000	370	245
9.000	312	235	9.000	321	237
10.000	268	226	10.000	277	228
11.000	230	217	11.000	238	219
12.000	196	219	12.000	207	218
13.000	167	219	13.000	175	219



# Sondeo núm. 34. 15 de septiembre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.002.

Tres globos de 500 gramos peso

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE. 3.

Cielo: Despejado.

Presión: 945 mb. Temperatura: 292°. Humedad: 83.

**Altura máxima:** 14.269 m. 13.953 m.d.

Presión: 142 mb. Temperatura: 210°.

**Tropopausa:** 13.500 m.

Presión: 155 mb. Temperatura: 212°.

Aterrizó en Chatún (Segovia) a 110 Km. al NW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.065	292
800	2.049	291
700	3.149	283
600	4.370	268
500	5.741	260
400	7.349	244
300	9.298	228
200	11.859	215
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	292
2.000	805	291
3.000	713	285
4.000	629	273
5.000	553	266
6.000	483	257
7.000	421	247
8.000	364	239
9.000	314	231
10.000	269	222
11.000	230	218
12.000	195	215
13.000	166	213

## En las alturas tipo (H/PT)

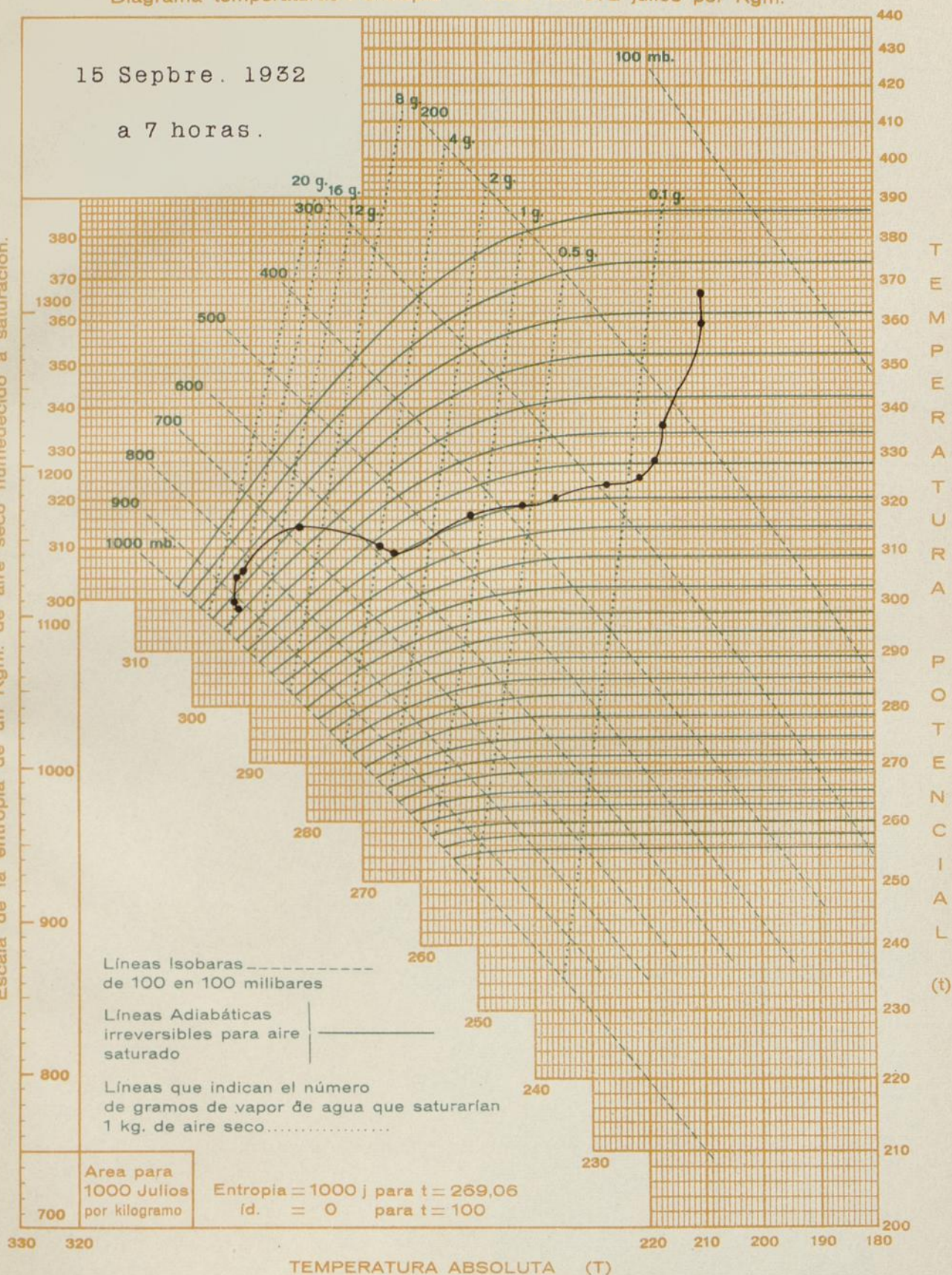
Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	292
2.000	809	291
3.000	718	285
4.000	636	274
5.000	560	266
6.000	491	259
7.008	429	248
8.000	373	240
9.000	323	233
10.000	278	224
11.000	239	218
12.000	204	216
13.000	174	213



15 Sepbre. 1932

a 7 horas.

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.









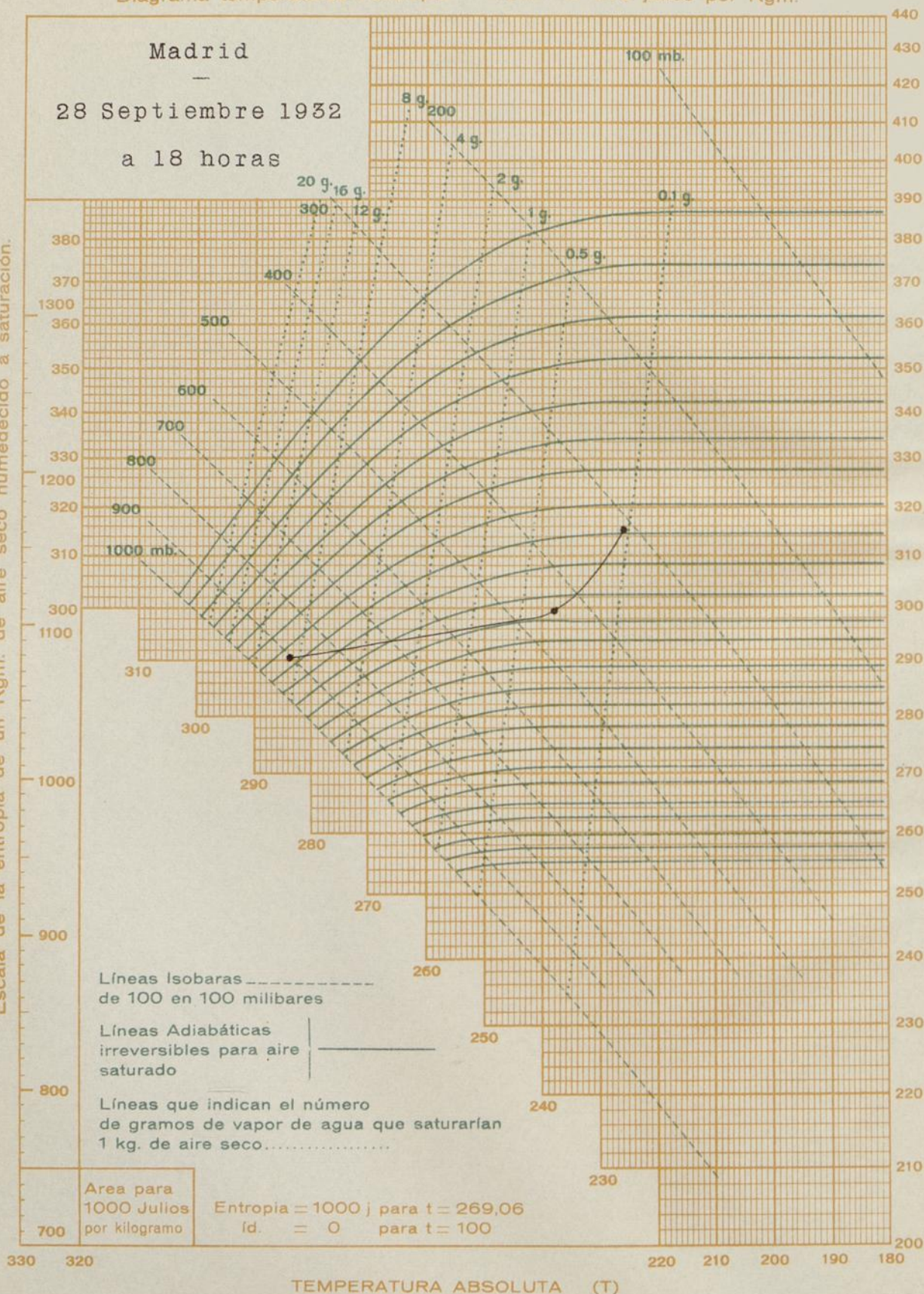




Madrid  
—  
28 Septiembre 1932  
a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)





# Sondeo núm. 35. 28 de septiembre de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.996.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: WNW. 2.

Cielo: St-cu, Nb. 8.

Presión: 936 mb. Temperatura: 284°. Humedad: 72.

**Altura máxima:** 8.761 m. 8.528 m.d.

Presión: 314 mb. Temperatura: 226°.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Riofrío de Ríaza (Segovia) a 92 Km. al NNE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	986	28i
800	1.923	273
700	2.954	264
600	4.104	255
500	5.407	244
400	6.931	234
300	»	»
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	898	281
2.000	792	272
3.000	696	264
4.000	609	256
5.000	530	247
6.000	459	239
7.000	396	232
8.000	340	228

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	901	281
2.000	796	273
3.000	699	265
4.000	615	256
5.000	538	248
6.000	467	240
7.000	405	234
8.000	349	229



# Sondeo núm. 36. 29 de septiembre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.999.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: S. 1.

Cielo: Cu, Nb. 6.

Presión: 937 mb. Temperatura: 280°. Humedad: 99.

**Altura máxima:** 13.863 m. 13.557 m.d.

Presión: 124 mb. Temperatura: 224°.

**Tropopausa:** 13.000 m.

Presión: 168 mb. Temperatura: 222°.

Aterrizó en Valvedizo (Soria) a 180 Km. al NNE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	979	277
800	1.905	272
700	2.932	265
600	4.082	256
500	5.396	247
400	6.959	241
300	8.924	235
200	11.601	226
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	898	277
2.000	790	271
3.000	694	264
4.000	607	257
5.000	529	250
6.000	459	244
7.000	398	241
8.000	346	238
9.000	297	234
10.000	256	231
11.000	219	227
12.000	188	224
13.000	161	222

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	900	277
2.000	794	271
3.000	699	264
4.000	613	258
5.000	536	250
6.000	467	245
7.000	406	241
8.000	352	238
9.000	305	235
10.000	264	231
11.000	227	228
12.000	196	225
13.000	168	222



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

29 Sepbre. 1932

a 7 horas.

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

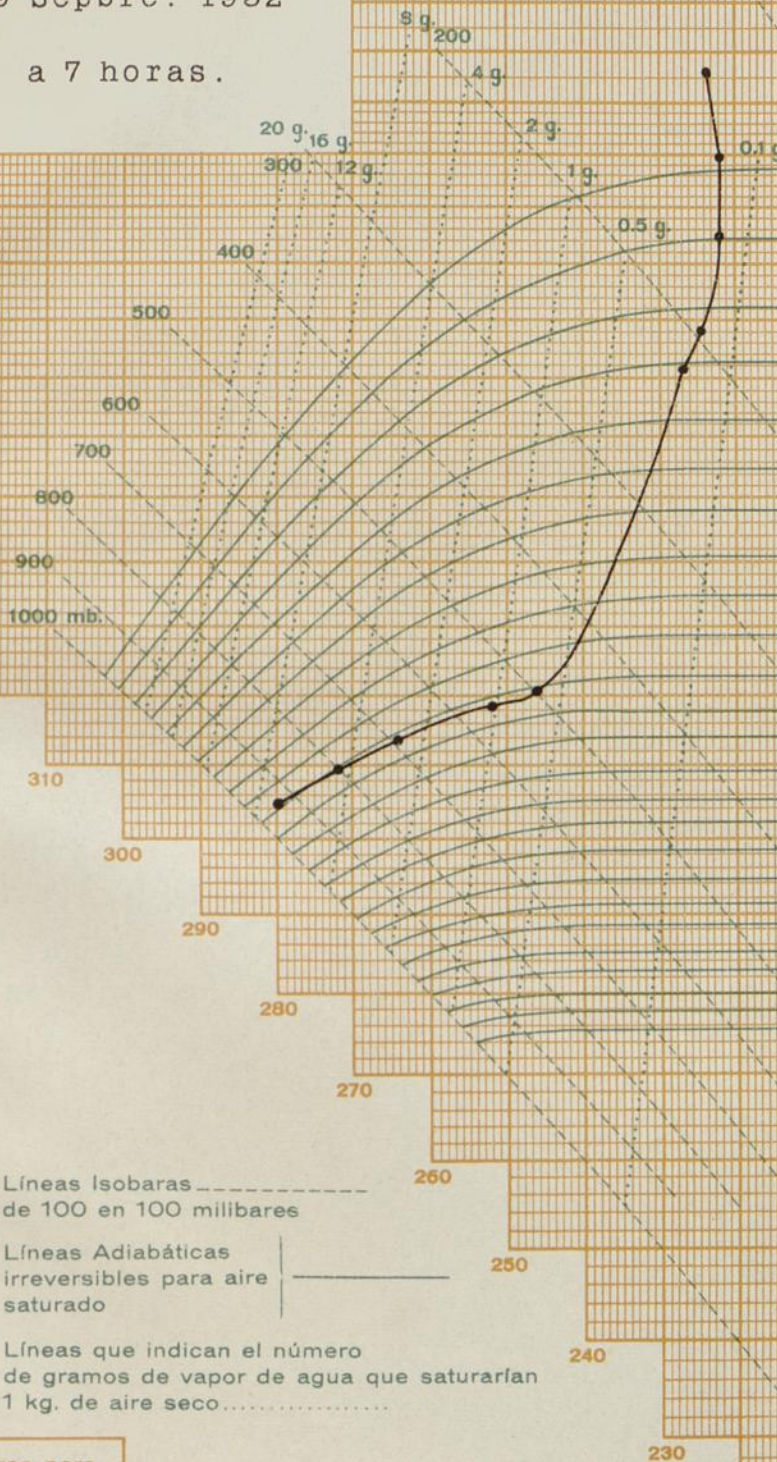
TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

330 320

220 210 200 190 180

380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200



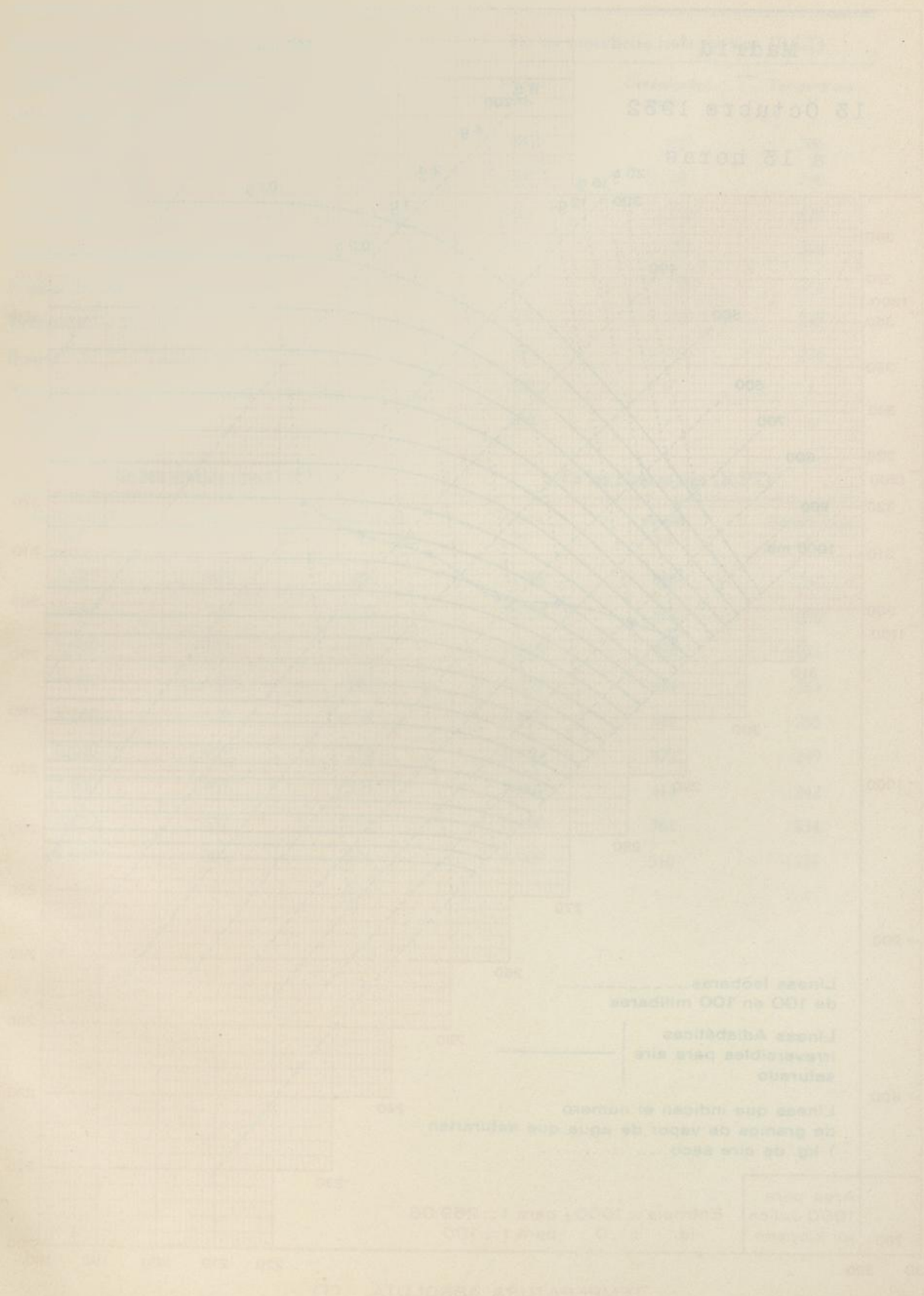






Tratado de 1922 a 1923

Diagrama de Skew-T-Log-P





Madrid  
—  
13 Octubre 1932  
a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL  
(t)

Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200

100 mb.

8 g.

4 g.

2 g.

1 g.

0.5 g.

0.1 g.

20 g.

16 g.

12 g.

300

400

500

600

700

800

900

1000 mb.

310

300

290

280

270

260

250

240

230

230



# Sondeo núm. 37. 13 de octubre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.987.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Cú, St-cu. 8.

Presión: 940 mb. Temperatura: 289°. Humedad: 65.

Altura máxima: 9.504 m. 9.300 m.d.

Presión: 288 mb. Temperatura: 224°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Aranjuez (Madrid) a 45 Km. al S de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.029	286
800	2.986	280
700	3.036	270
600	4.209	260
500	5.544	251
400	7.120	240
300	9.036	226
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	286
2.000	799	279
3.000	703	270
4.000	617	262
5.000	539	254
6.000	469	248
7.000	407	241
8.000	352	233
9.000	301	226

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	287
2.000	803	280
3.000	708	271
4.000	624	263
5.000	546	255
6.000	477	249
7.000	415	242
8.000	361	234
9.000	310	227



# Sondeo núm. 38. 26 de octubre de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.988.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NW. 2.

Cielo: Despejado.

Presión: 944 mb. Temperatura: 292°. Humedad: 62.

**Altura máxima:** 10.263 m. 10.042 m.d.

Presión: 260 mb. Temperatura: 215°.

**Tropopausa:** (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en La Hinojosa (Cuenca) a 135 Km. al SE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.069	292
800	2.030	280
700	3.105	278
600	4.304	266
500	5.665	253
400	7.234	238
300	9.142	223
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	292
2.000	804	281
3.000	709	277
4.000	624	269
5.000	547	260
6.000	477	249
7.000	414	240
8.000	357	232
9.000	307	225
10.000	362	215

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	292
2.000	808	288
3.000	714	277
4.000	631	270
5.000	554	261
6.000	485	250
7.000	422	241
8.000	366	234
9.000	316	226
10.000	271	218



Diagrama temperaturas = entropia

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

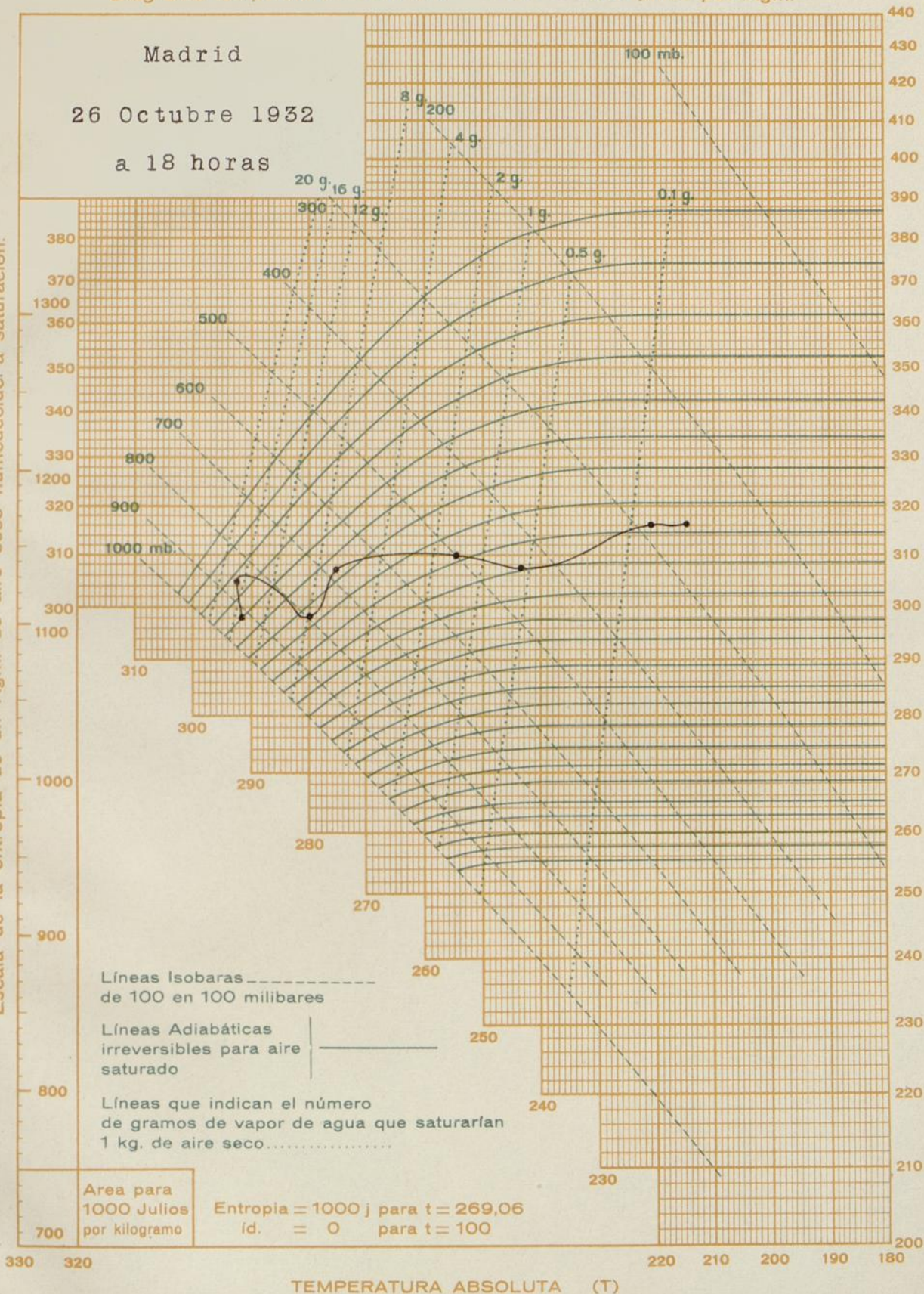
Madrid

26 Octubre 1932

a 18 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido, a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)



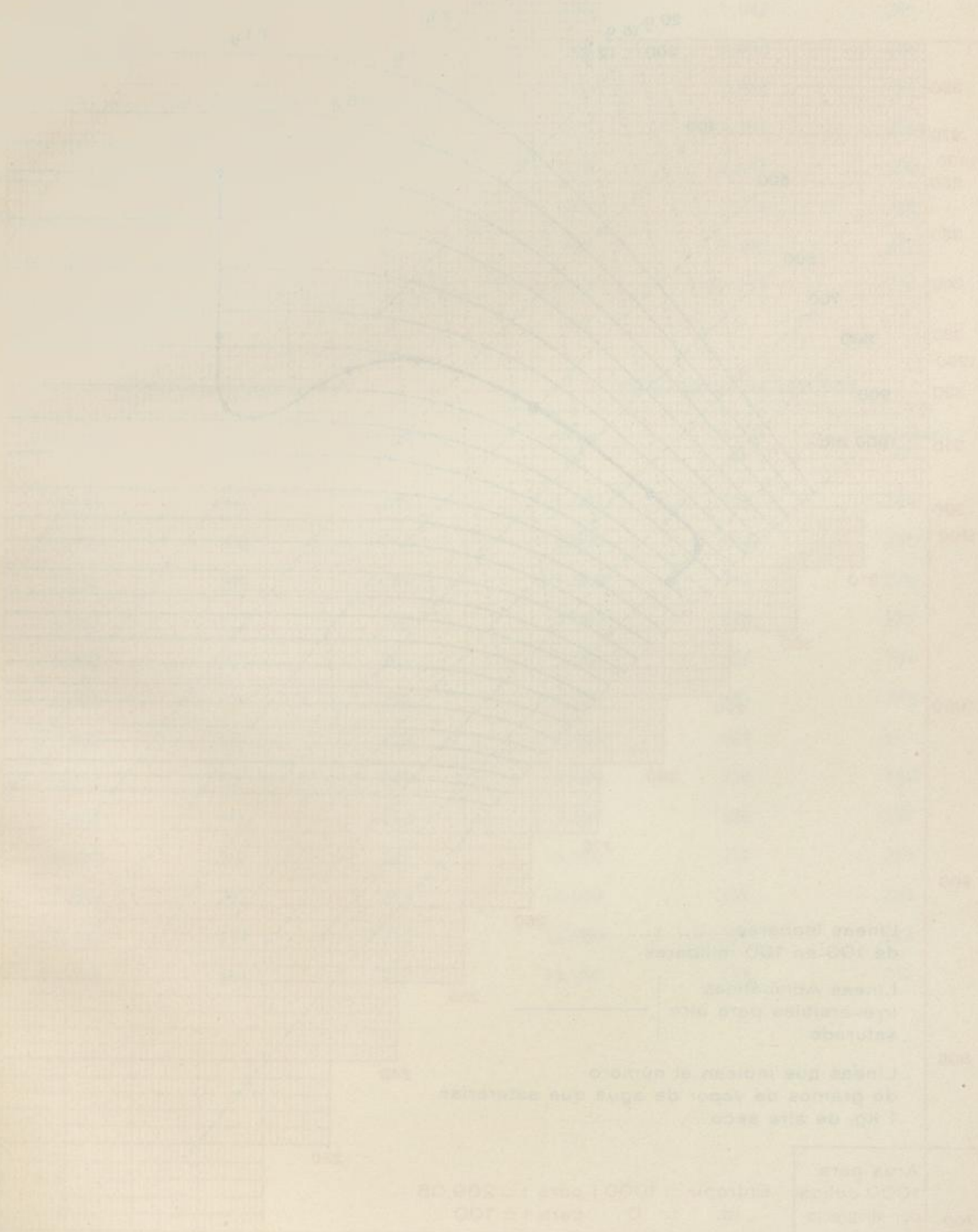






27 October 1983

07 hours





27 Octubre 1932

a 7 horas.

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

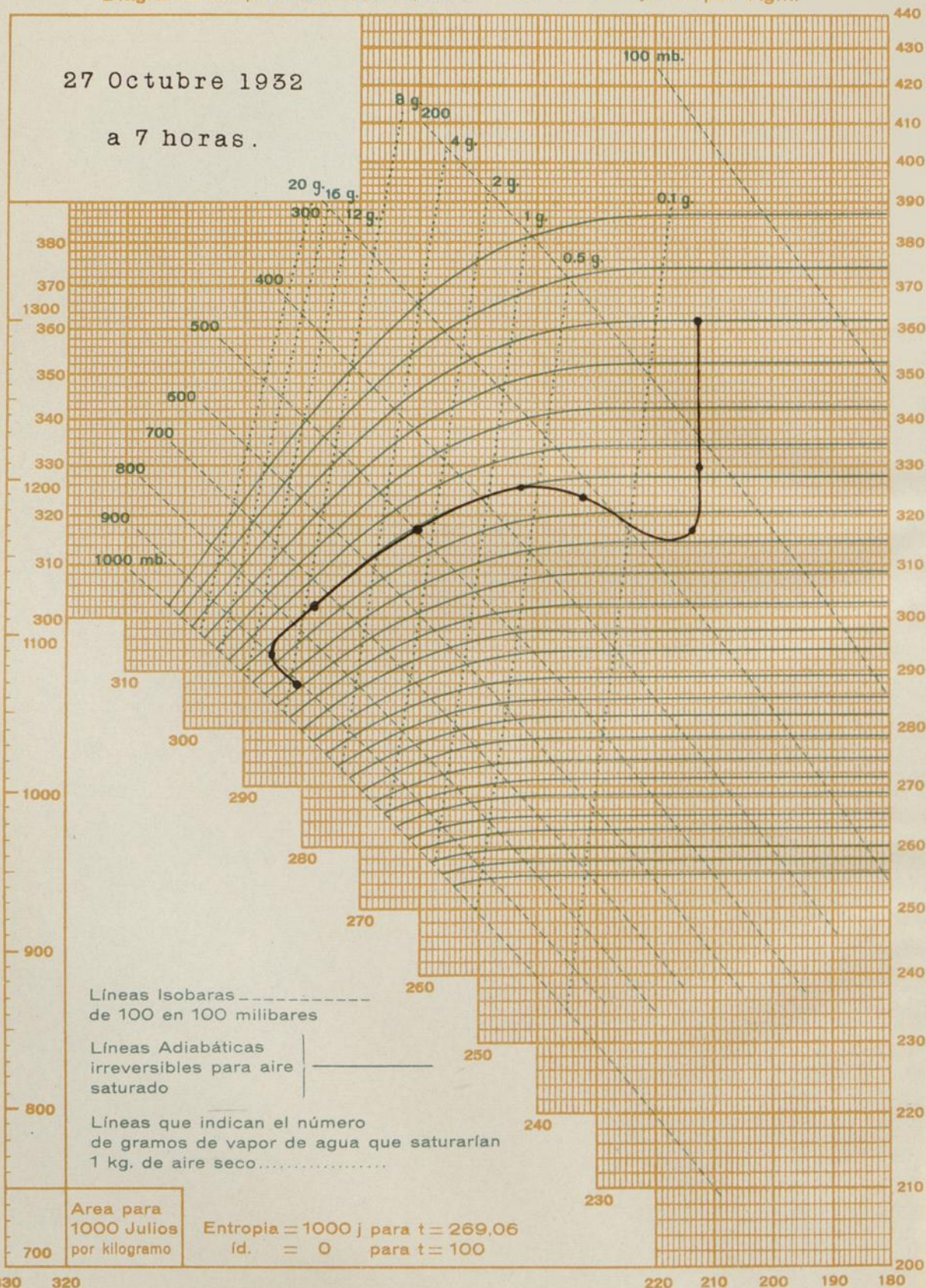
Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180





# Sondeo núm. 39. 27 de octubre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.994.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Despejado.

Presión: 943 mb. Temperatura: 282°. Humedad: 96.

**Altura máxima:** 13.769 m. 13.465 m.d.

Presión: 152 mb. Temperatura: 212°.

**Tropopausa:** 11.000 m.

Presión: 235 mb. Temperatura: 213°.

Aterrizó en Fresneda de Altarejos (Cuenca) a 131 Km.  
al ESE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.047	285
800	2.000	281
700	3.066	275
600	4.265	268
500	5.647	260
400	7.274	248
300	9.248	229
200	11.785	212
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	285
2.000	800	281
3.000	706	275
4.000	621	270
5.000	545	263
6.000	477	258
7.000	416	250
8.000	361	243
9.000	311	232
10.000	267	221
11.000	227	213
12.000	193	212
13.000	164	212

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	283
2.000	804	281
3.000	711	276
4.000	628	270
5.000	552	264
6.000	485	258
7.000	424	251
8.000	370	244
9.000	320	234
10.000	277	224
11.000	235	213
12.000	201	212
13.000	173	212



# Sondeo núm. 40. 27 de octubre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.001.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: SW. 1.

Cielo: Ci-st. 10.

Presión: 940 mb. Temperatura: 292°. Humedad: 52.

Altura máxima: 9.844 m. 9.681 m.d.

Presión: 272 mb. Temperatura: 212°.

Tropopausa: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Salvacañete (Cuenca) a 192 Km. al E de Madrid.

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.032	289
800	1.999	283
700	3.072	277
600	4.280	267
500	5.641	255
400	7.217	235
300	9.083	216
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	903	290
2.000	800	283
3.000	706	278
4.000	662	270
5.000	545	260
6.000	476	251
7.000	413	238
8.000	355	227
9.000	304	217
»	»	»
»	»	»
»	»	»
»	»	»

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	905	290
2.000	804	284
3.000	711	279
4.000	628	271
5.000	552	261
6.000	483	252
7.000	421	240
8.000	363	228
9.000	313	219
»	»	»
»	»	»
»	»	»
»	»	»



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

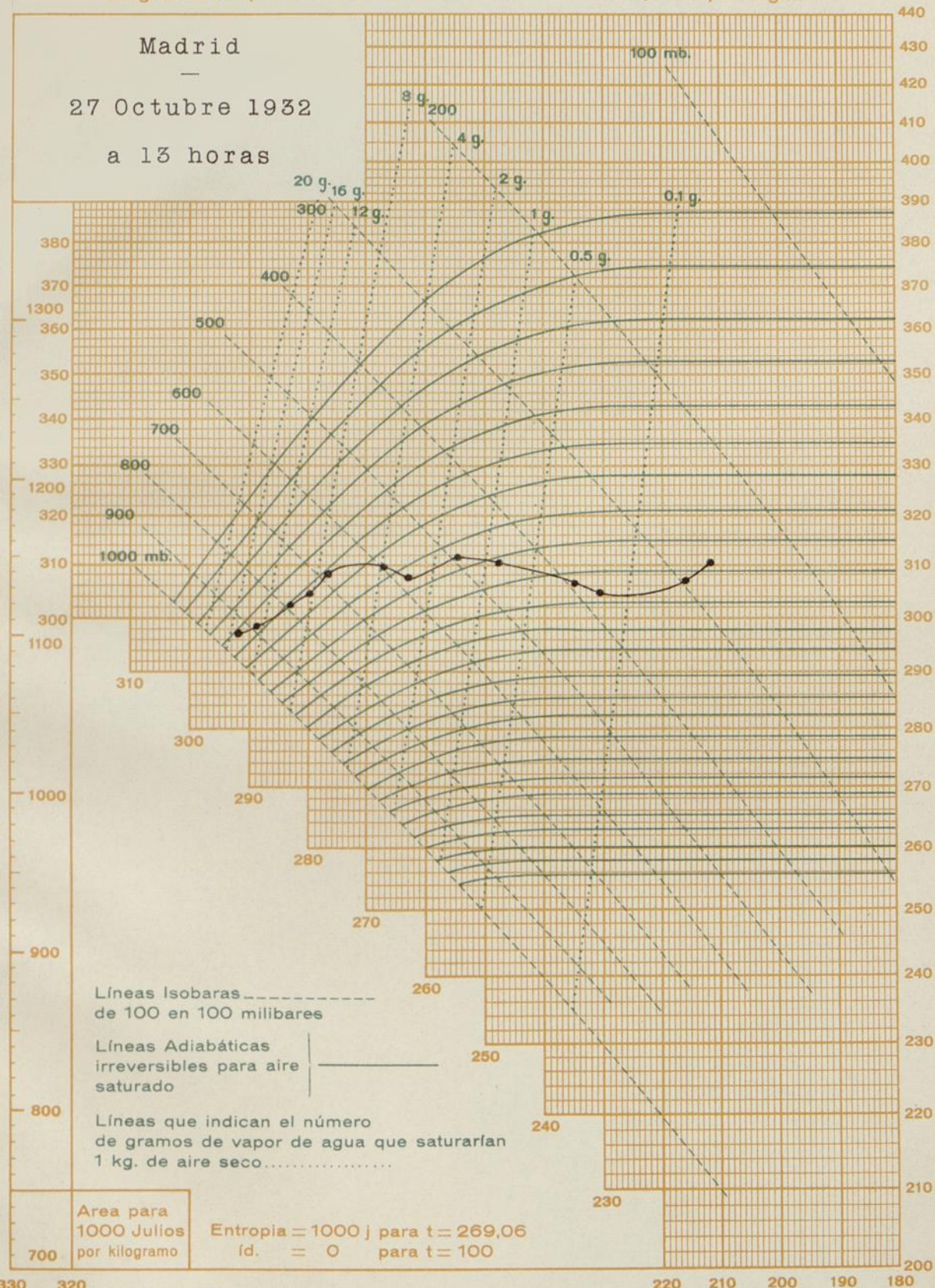
Madrid

27 Octubre 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)



Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco

Area para 1000 Julios por kilogramo

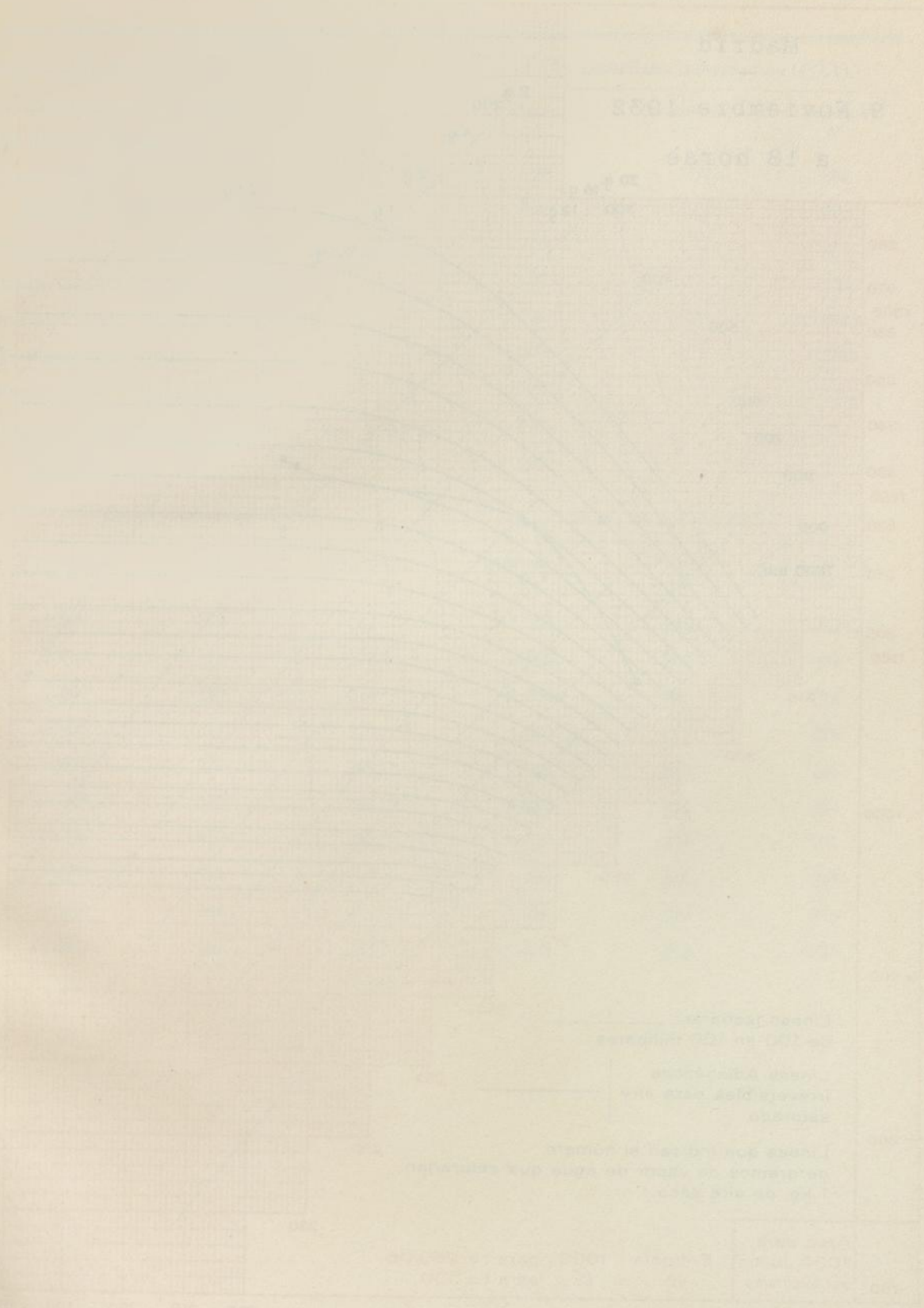
Entropía = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

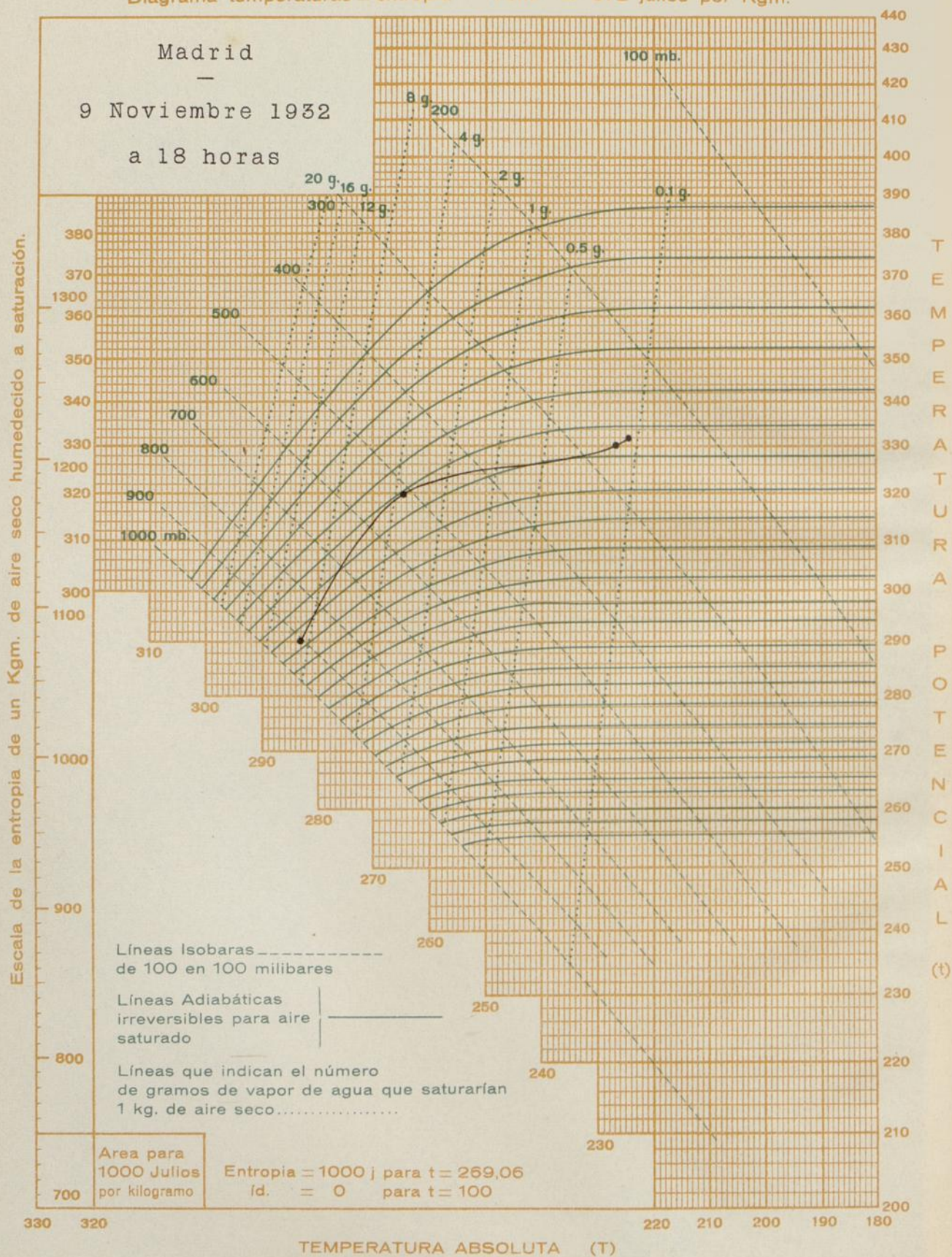














# Sondeo núm. 41. 9 de noviembre de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.509.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: St-cu, Fr-nb. 9.

Presión: 930 mb. Temperatura: 283°. Humedad: 83.

**Altura máxima:** 10.366 m. 10.142 m.d.

Presión: 258 mb. Temperatura: 224°.

**Tropopausia:** (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Majadahonda (Madrid) a 24 Km. al WNW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	938	282
800	1.885	278
700	2.943	274
600	4.142	269
500	5.539	262
400	7.172	248
300	9.154	232
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	893	282
2.000	788	277
3.000	695	274
4.000	611	270
5.000	537	265
6.000	470	258
7.000	410	250
8.000	356	242
9.000	307	233
10.000	264	225
11.000	225	212
12.000	190	200
13.000	158	189
14.000	128	179
15.000	100	170

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	895	282
2.000	792	278
3.000	701	274
4.000	617	270
5.000	545	266
6.000	478	260
7.000	419	251
8.000	365	243
9.000	316	235
10.000	272	225
11.000	232	212
12.000	195	200
13.000	161	189
14.000	130	179
15.000	101	170



# Sondeo núm. 42. 10 de noviembre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.994.

Tres globos de 500 gramos peso

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NNE. 1.

Cielo: Fr-cu, St-cu. 8.

Presión: 934 mb. Temperatura: 282°. Humedad: 91.

**Altura máxima:** 14.908 m. 14.576 m.d.

Presión: 120 mb. Temperatura: 215°.

**Tropopausa:** 9.000 m.

Presión: 303 mb. Temperatura: 220°.

Aterrizó en Noez (Toledo) a 37 Km. al SSW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	968	280
800	1.901	273
700	2.940	267
600	4.108	261
500	5.443	249
400	6.993	235
300	8.859	220
200	11.408	218
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	892	279
2.000	790	273
3.000	695	267
4.000	609	261
5.000	532	253
6.000	462	244
7.000	400	235
8.000	343	225
9.000	293	220
10.000	250	219
11.000	214	218
12.000	182	217
13.000	155	216
14.000	132	215

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	894	279
2.000	794	273
3.000	700	267
4.000	615	262
5.000	540	255
6.000	470	245
7.008	409	237
8.000	352	227
9.000	302	220
10.000	259	219
11.000	223	218
12.000	191	217
13.000	163	217
14.000	140	216



Diagrama temperaturas = entropía 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

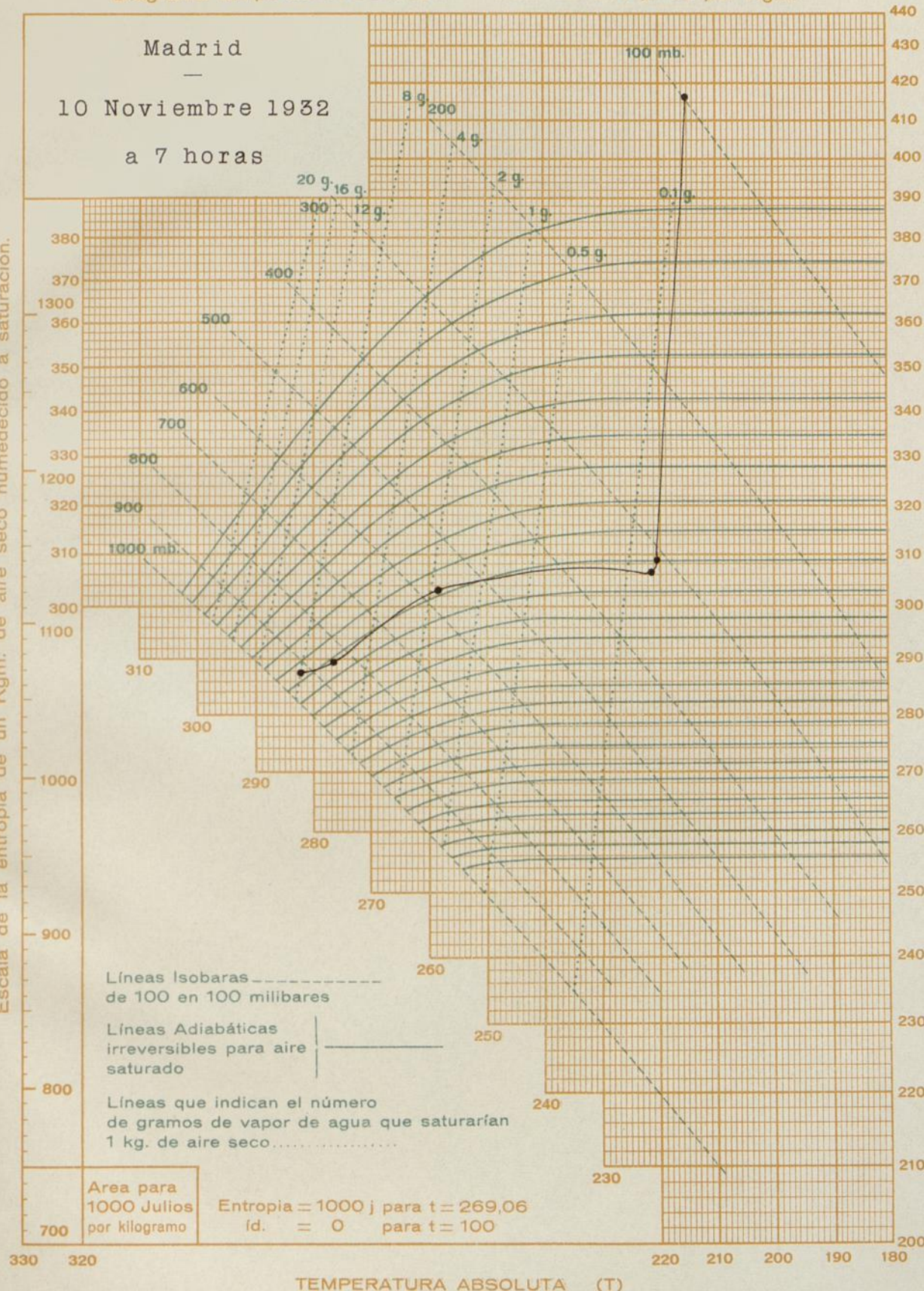
Madrid

10 Noviembre 1932

a 7 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)



Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares  
Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado  
Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

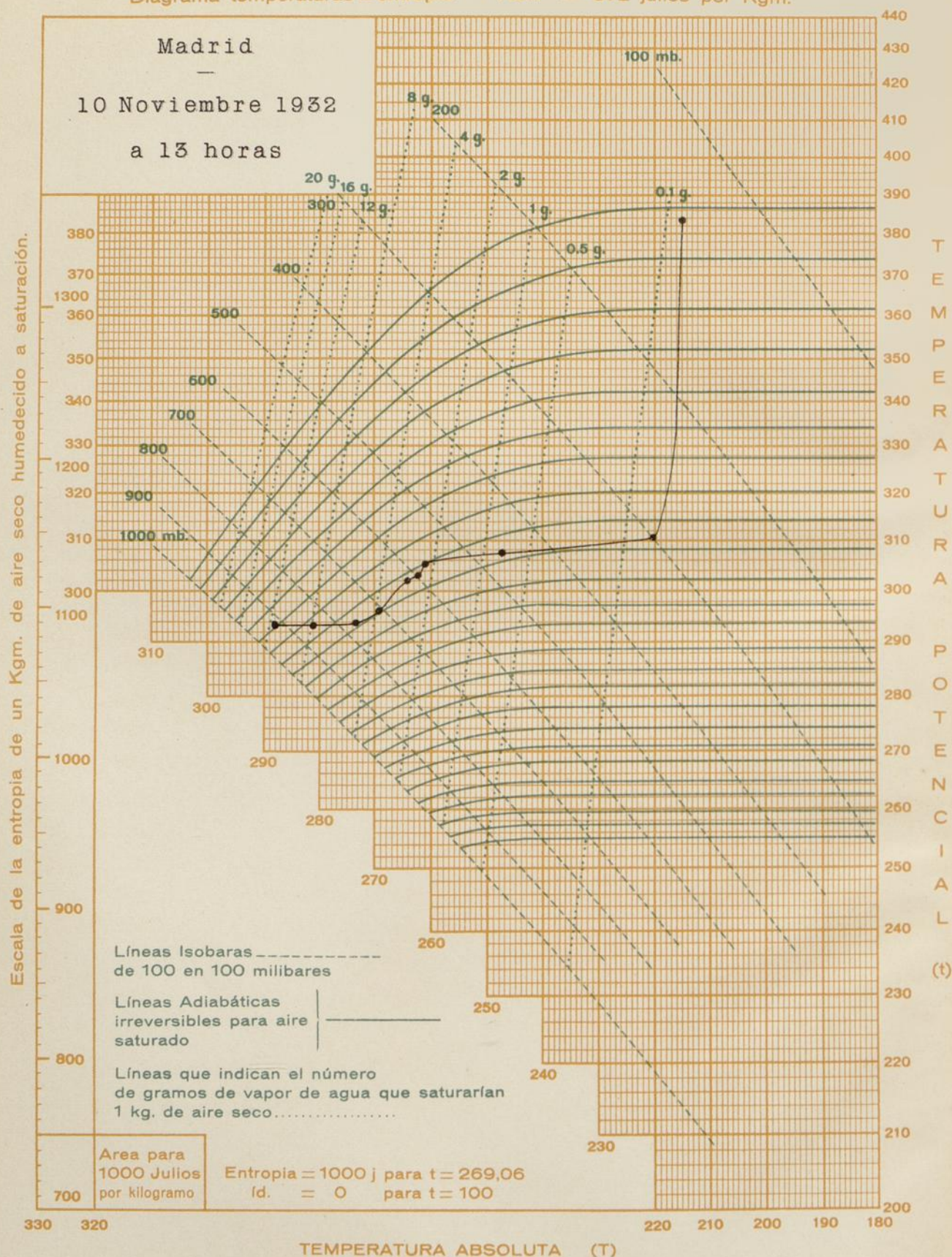














# Sondeo núm. 43. 10 de noviembre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.985.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: St-cu. 10.

Presión: 936 mb. Temperatura: 288°. Humedad: 63.

**Altura máxima:** 14.353 m. 14.034 m.d.

Presión: 132 mb. Temperatura: 215°.

**Tropopausa:** 9.000 m.

Presión: 300 mb. Temperatura: 220°.

Aterrizó en Porzuna (Ciudad Real) a 146 Km. al SSW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	961	284
800	1.904	271
700	2.943	268
600	4.116	261
500	5.456	251
400	7.025	237
300	8.908	220
200	11.457	218
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	896	284
2.000	720	273
3.000	694	268
4.000	609	262
5.000	532	255
6.000	463	246
7.000	401	237
8.000	346	228
9.000	296	220
10.000	252	219
11.000	215	218
12.000	183	217
13.000	156	216
14.000	133	215

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	898	284
2.000	794	274
3.000	699	268
4.000	615	263
5.000	540	256
6.000	471	247
7.000	410	239
8.000	355	230
9.000	305	221
10.000	261	219
11.000	224	218
12.000	192	217
13.000	164	216
14.000	141	215



# Sondeo núm. 44. 24 de noviembre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.999.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: ENE. 0.

Cielo: Despejado.

Presión: 949 mb Temperatura: 276°. Humedad: 96.

**Altura máxima:** 14.717 m. 14.390 m.d.

Presión: 131 mb. Temperatura: 209°.

**Tropopausa:** 13.500 m.

Presión: 160 mb. Temperatura: 204°.

Aterrizó en Campo de Criptana (Ciudad Real) a 126 Km.  
al SSE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.092	281
800	2.039	280
700	3.108	276
600	4.316	270
500	5.703	260
400	7.324	245
300	9.281	229
200	11.818	208
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	910	280
2.000	804	281
3.000	710	277
4.000	625	271
5.000	549	265
6.000	480	257
7.000	419	248
8.000	363	239
9.000	313	231
10.000	269	222
11.000	229	213
12.000	194	207
13.000	164	205
14.000	138	207

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	912	280
2.000	809	281
3.000	716	277
4.000	632	272
5.000	557	266
6.000	488	258
7.000	428	249
8.000	372	241
9.000	322	233
10.000	276	223
11.000	238	215
12.000	202	208
13.000	172	205
14.000	145	206



Diagrama temperaturas = entropia

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

24 Noviembre 1932

a 7 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180







24 Nov 1952

24 Nov 1952

24 Nov 1952

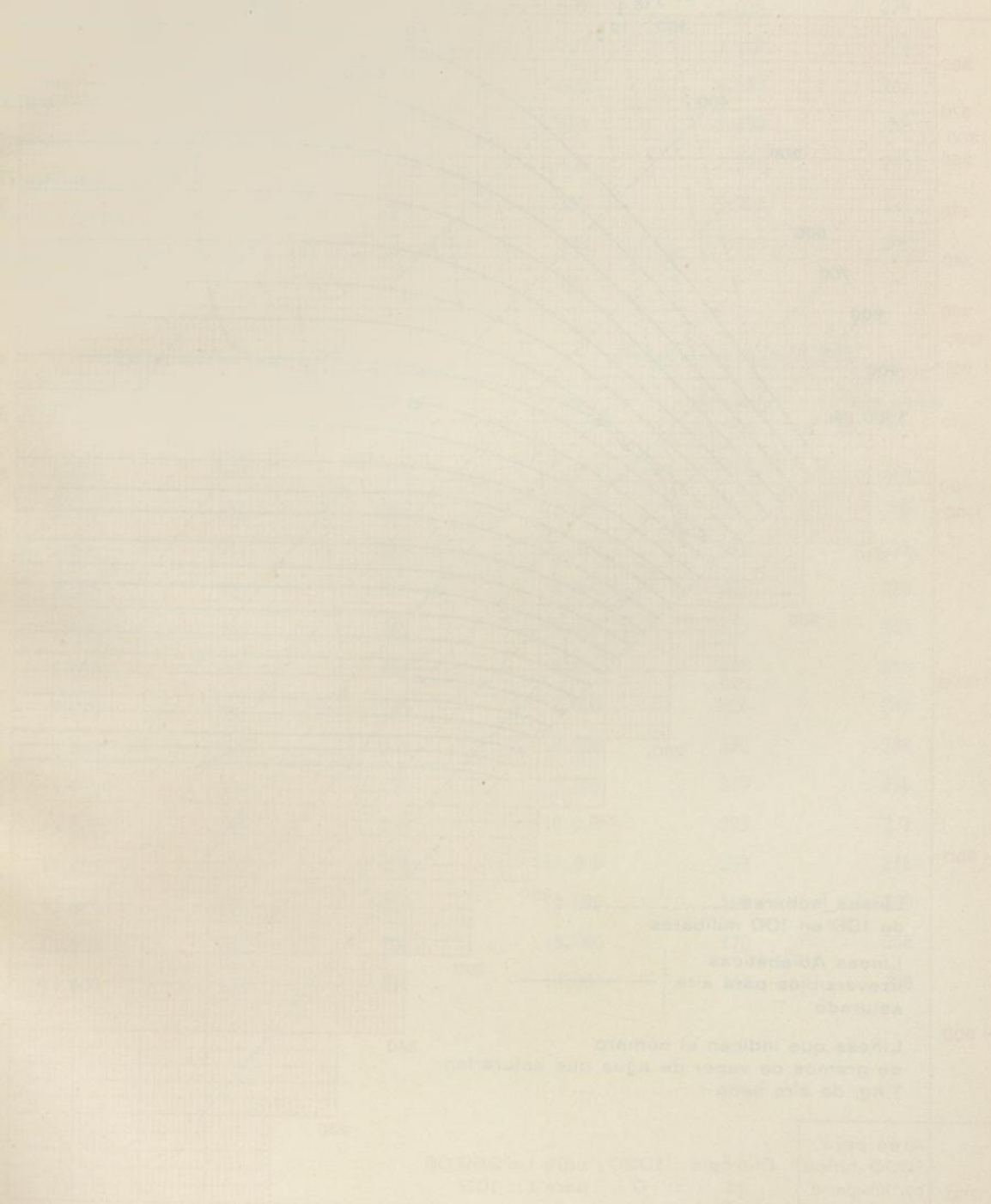




Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

24 Noviembre 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras ——— de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado ———

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

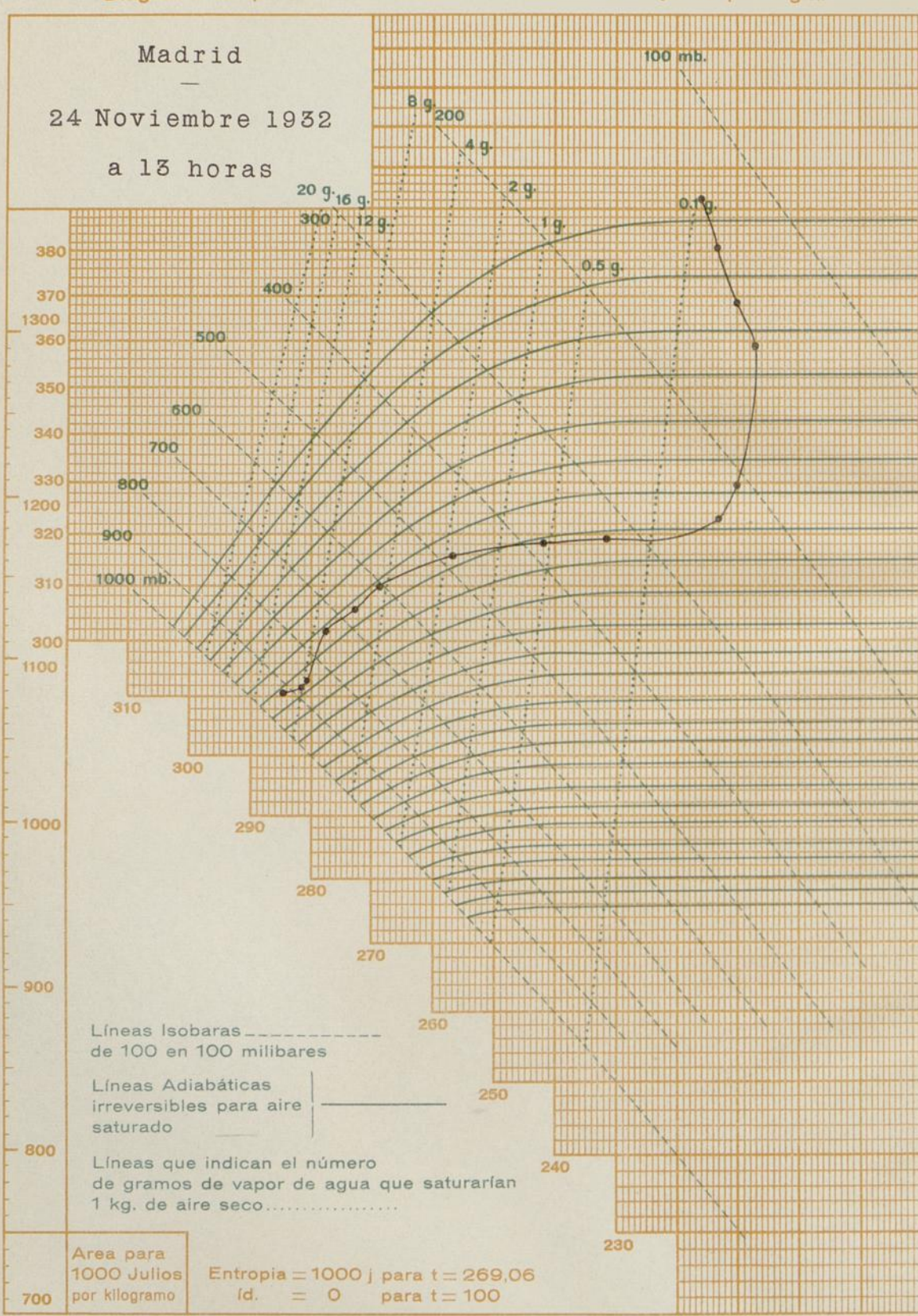
Entropía = 1000 j para t = 269.06  
Id. = 0 para t = 100

330 320

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)

220 210 200 190 180

440  
430  
420  
410  
400  
390  
380  
370  
360  
350  
340  
330  
320  
310  
300  
290  
280  
270  
260  
250  
240  
230  
220  
210  
200





# Sondeo núm. 45. 24 de noviembre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.989.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Despejado.

Presión: 950 mb. Temperatura: 285°. Humedad: 64.

**Altura máxima:** 14.922 m. 14.623 m.d.

Presión: 124 mb. Temperatura: 216°.

**Tropopausa:** 11.500 m.

Presión: 223 mb. Temperatura: 210°.

Aterrizó en Monreal (Cuenca) a 125 Km. al SW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.108	282
800	2.058	279
700	3.120	274
600	4.319	267
500	5.690	258
400	7.291	243
300	9.207	226
200	11.709	209
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	912	282
2.000	806	280
3.000	711	275
4.000	625	269
5.000	549	262
6.000	480	255
7.000	417	245
8.000	361	237
9.000	310	228
10.000	265	219
11.000	225	210
12.000	191	209
13.000	162	208
14.000	136	211

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	914	283
2.000	810	280
3.000	716	275
4.000	632	270
5.000	557	263
6.000	488	256
7.000	426	247
8.000	370	238
9.000	319	230
10.000	273	221
11.000	233	213
12.000	199	209
13.000	170	208
14.000	144	208



# Sondeo núm. 46. 14 de diciembre de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.986.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Despejado.

Presión: 943 mb. Temperatura: 281°. Humedad: 79.

**Altura máxima:** 13.141 m. 12.852 m.d.

Presión: 157 mb. Temperatura: 215°.

**Tropopausa:** 10.200 m.

Presión: 248 mb. Temperatura: 216°.

Aterrizó en Algete (Madrid) a 35 Km. al NE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.043	277
800	1.966	269
700	2.986	262
600	4.132	255
500	5.440	246
400	6.971	233
300	8.845	220
200	11.359	215
100	»	»

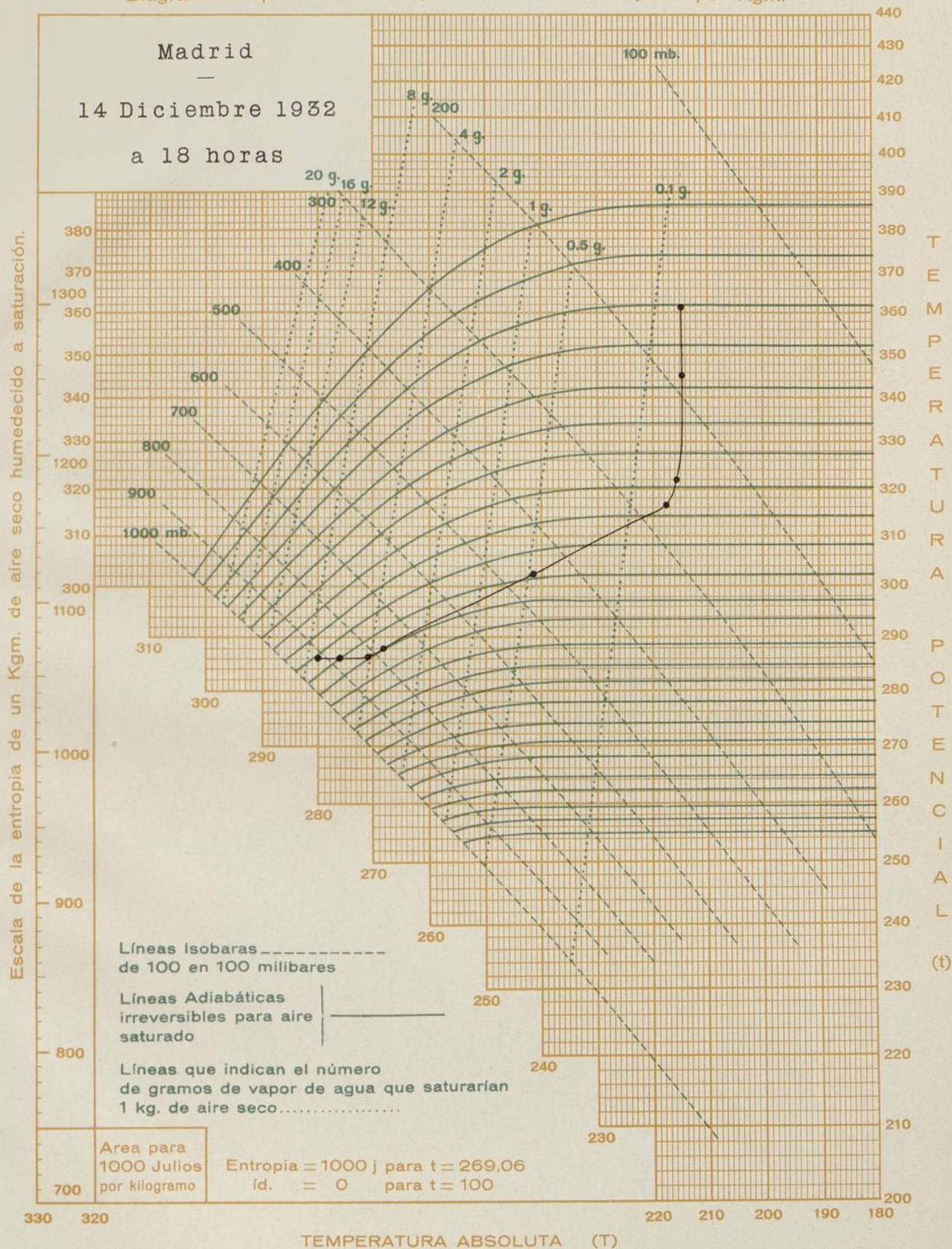
## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	935	278
2.000	796	269
3.000	699	262
4.000	611	256
5.000	532	251
6.000	462	241
7.000	398	233
8.000	342	226
9.000	293	220
10.000	250	216
11.000	212	215
12.000	180	215

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	278
2.000	800	269
3.000	704	263
4.000	618	256
5.000	539	250
6.000	470	242
7.000	406	234
8.000	351	227
9.000	302	221
10.000	259	217
11.000	220	215
12.000	188	215







14 de mayo de 1999

Señor Jefe

Respetado señor Jefe:

En primer lugar, quiero agradecerle la oportunidad de haber sido seleccionado para ocupar el cargo de Asesor Técnico en el área de Meteorología, dentro del Departamento de Asesoría Técnica, de la Agencia Estatal de Meteorología.

En segundo lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En tercer lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En cuarto lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En quinto lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En sexto lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En séptimo lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En octavo lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En noveno lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.

En décimo lugar, quiero manifestarle que estoy muy interesado en conocer y aprender de la experiencia y conocimientos que usted posee en esta área, y que estoy dispuesto a colaborar en todo lo que esté a mi alcance para contribuir al desarrollo de la Agencia.



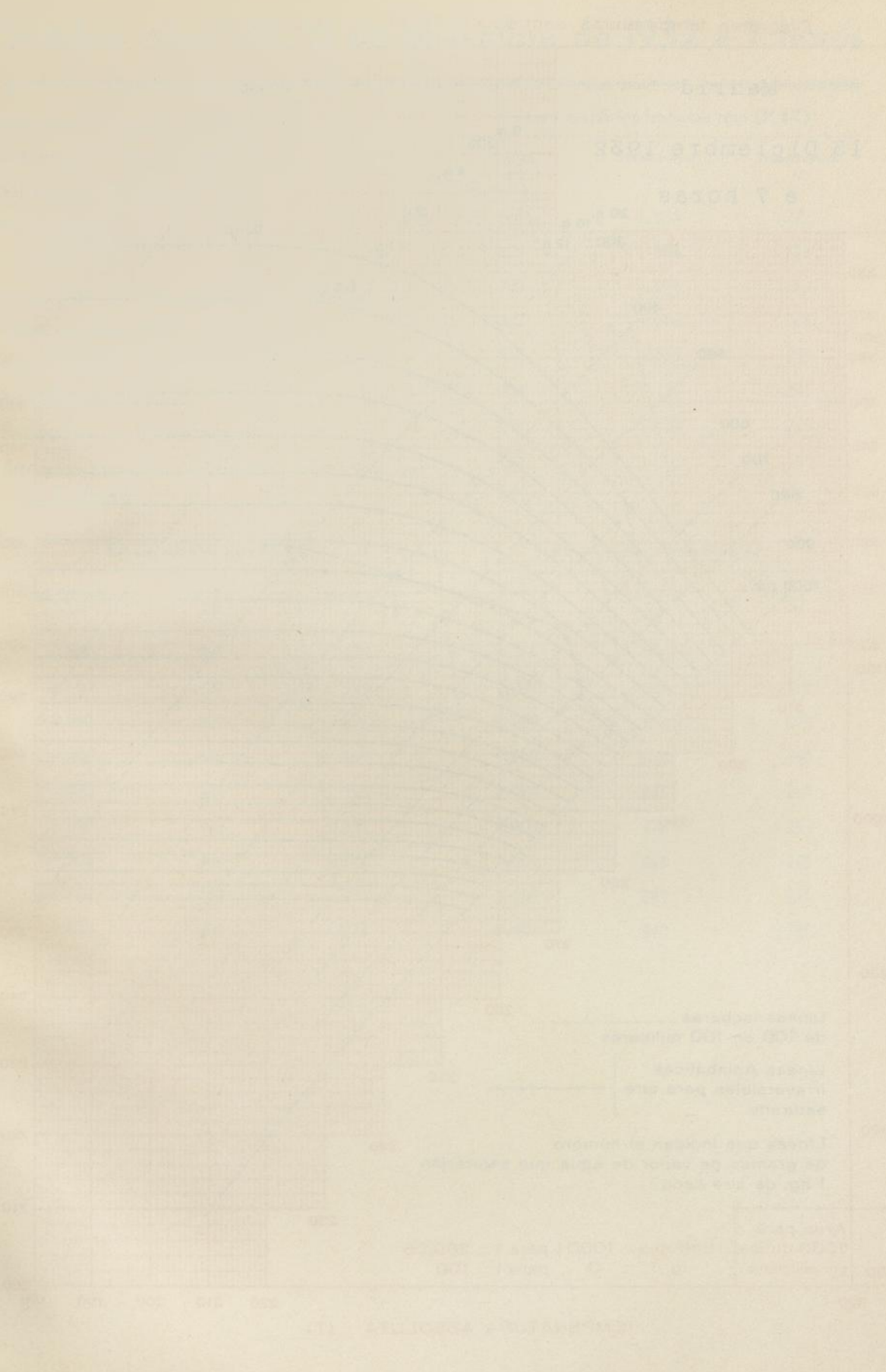




Diagrama temperaturas = entropia 1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

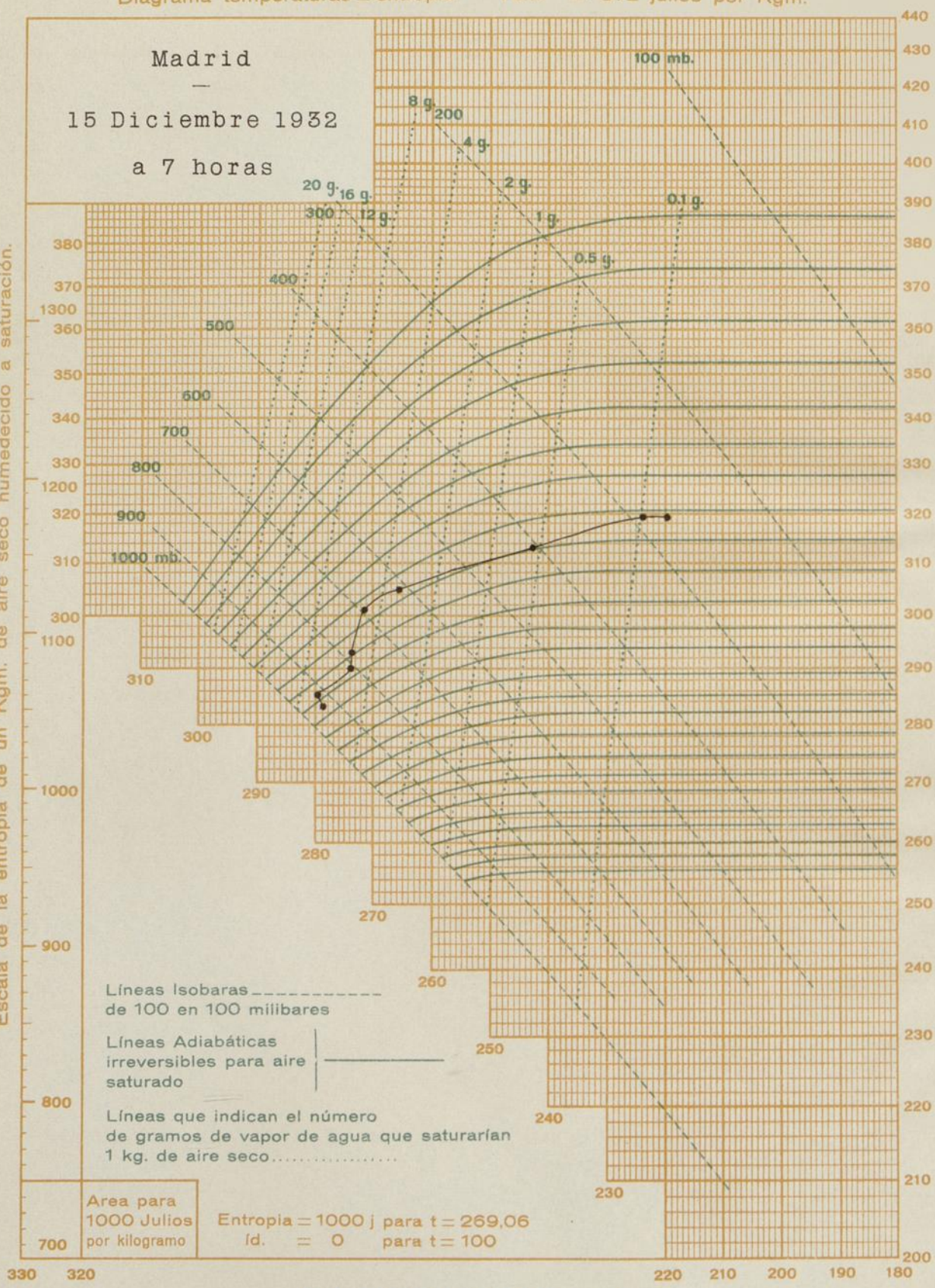
Madrid

15 Diciembre 1932

a 7 horas

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)



Líneas Isobaras ----- de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas irreversibles para aire saturado

Líneas que indican el número de gramos de vapor de agua que saturarían 1 kg. de aire seco.....

Area para 1000 Julios por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



# Sondeo núm. 47. 15 de diciembre de 1932 a 7 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.988.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: NNW. 2.

Cielo: Despejado.

Presión: 944 mb. Temperatura: 279°. Humedad: 82.

Altura máxima: 9.864 m. 9.652 m.d.

Presión: 274 mb. Temperatura: 220°.

Tropopausia: (No llegó).

Presión: » Temperatura: »

Aterrizó en Santa Cruz del Retamar (Toledo) a 58 Km. al SW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.035	279
800	1.968	274
700	3.014	272
600	4.200	264
500	5.555	253
400	7.137	241
300	9.069	226
200	»	»
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	904	279
2.000	797	274
3.000	709	272
4.000	616	266
5.000	539	258
6.000	470	250
7.000	408	242
8.000	353	235
9.000	303	227

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	906	279
2.000	801	274
3.000	714	273
4.000	623	266
5.000	546	259
6.000	478	251
7.000	416	243
8.000	362	236
9.000	312	229



# Sondeo núm. 48. 15 de diciembre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.987.

Tres globos de 500 gramos peso

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: NE. 5.

Cielo: Cu, A-cu. 8

Presión: 944 mb. Temperatura: 285°. Humedad: 67.

**Altura máxima:** 15.852 m. 15.497 m.d.

Presión: 105 mb. Temperatura: 226°.

**Tropopausa:** 10.500 m.

Presión: 294 mb. Temperatura: 209°.

Aterrizó en Malpica (Toledo) a 94 Km. al SW de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.057	280
800	1.990	274
700	3.033	270
600	4.210	273
500	5.260	253
400	7.142	240
300	9.041	221
200	11.520	214
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	285
2.000	799	280
3.000	703	270
4.000	617	257
5.000	540	250
6.000	470	241
7.000	408	231
8.000	352	222
9.000	302	212
10.000	257	210
11.000	218	210
12.000	185	212
13.000	157	214
14.000	133	213
15.000	113	223

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	281
2.000	803	274
3.000	708	270
4.000	624	265
5.000	547	258
6.000	478	251
7.008	416	242
8.000	361	233
9.000	311	224
10.000	266	214
11.000	227	209
12.000	194	214
13.000	165	211
14.000	140	214
15.000	120	220



Diagrama temperaturas = entropia

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

15 Diciembre 1932  
a 13 horas

Las mismas oscilaciones se encuentran  
al descenso

Escala de la entropia de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA  
POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropia = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)







Madrid

28 Diciembre 1932

a 18 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras -----  
de 100 en 100 milibares

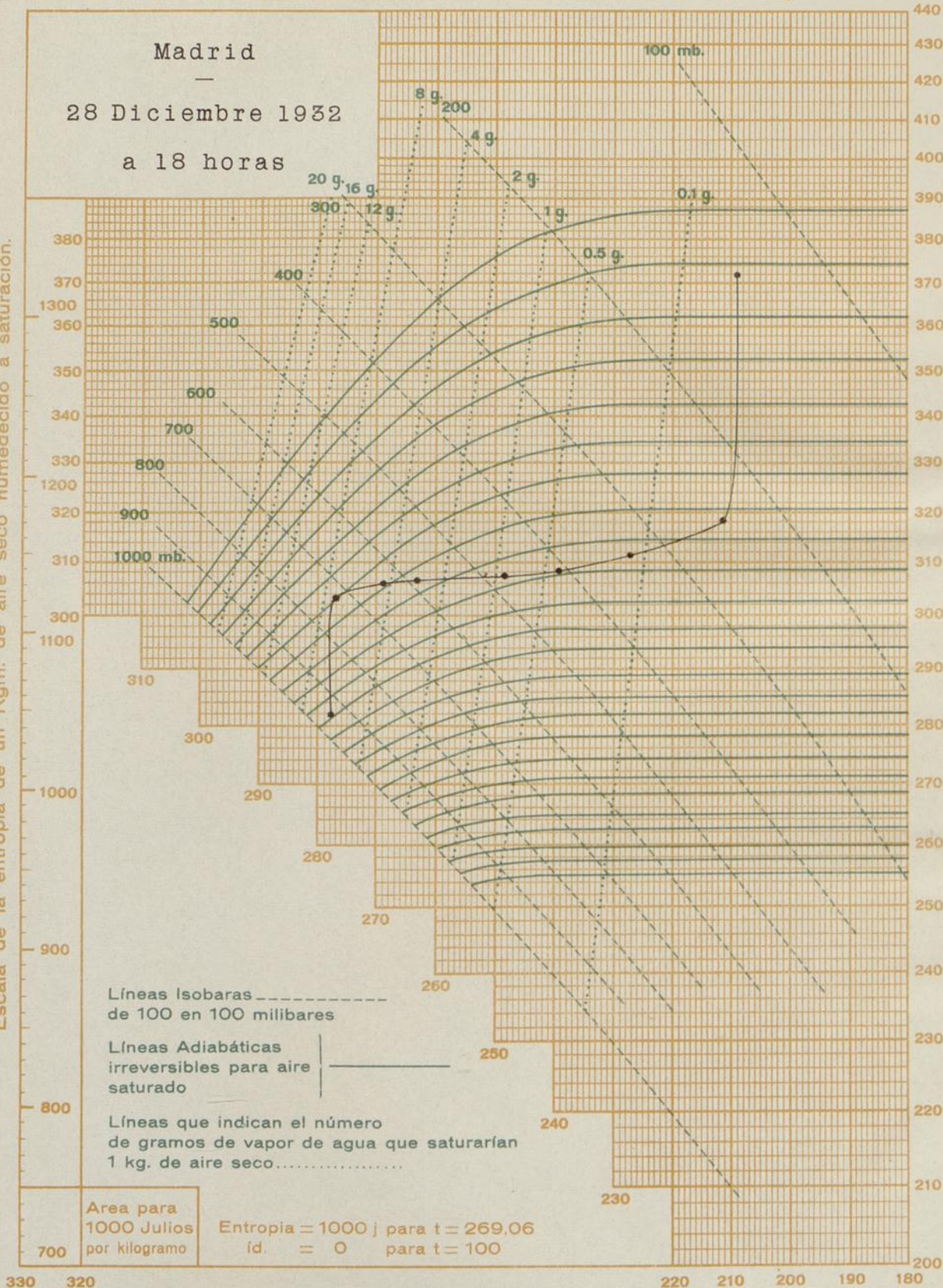
Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para t = 269,06  
Id. = 0 para t = 100

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)





# Sondeo núm. 49. 28 de diciembre de 1932 a 18 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 3.002.

Tres globos de 500 gramos peso.

En el suelo: (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: Niebla.

Presión: 949 mb. Temperatura: 278°. Humedad: 100.

Altura máxima: 14.415 m. 14.095 m.d.

Presión: 132 mb. Temperatura: 209°.

Tropopausa: 11.000 m.

Presión: 235 mb. Temperatura: 211°.

Aterrizó en Yepes (Toledo) a 58 Km. al S de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.076	278
800	2.016	277
700	3.078	275
600	4.273	264
500	5.623	252
400	7.192	238
300	9.091	222
200	11.593	210
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	278
2.000	802	277
3.000	707	275
4.000	622	267
5.000	544	257
6.000	475	249
7.000	411	240
8.000	355	231
9.000	304	223
10.000	260	216
11.000	221	211
12.000	187	210
13.000	158	209
14.000	134	209

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	911	278
2.000	806	277
3.000	713	276
4.000	629	268
5.000	552	259
6.000	483	250
7.000	420	241
8.000	364	233
9.000	313	225
10.000	269	217
11.000	230	211
12.000	195	210
13.000	166	210
14.000	141	209



# Sondeo núm. 50. 29 de diciembre de 1932 a 13 horas

Meteorógrafo Bosch núm. 2.999.

Tres globos de 500 gramos peso.

**En el suelo:** (669 m.d.)

Viento: Calma.

Cielo: St. 10.

Presión: 946 mb. Temperatura: 278°. Humedad: 94.

**Altura máxima:** 12.081 m. 11.817 m.d.

Presión: 189 mb. Temperatura: 208°.

**Tropopausa:** 10.500 m.

Presión: 245 mb. Temperatura: 211°.

Aterrizó en Murero (Zaragoza) a 206 Km. al ENE de Madrid.

## En las superficies isobaras tipo (P/LT)

Presión mb.	Geopotencial m.d.	Temperatura A°
900	1.064	275
800	1.990	276
700	3.033	271
600	4.210	261
500	5.545	249
400	7.101	237
300	9.000	222
200	11.479	209
100	»	»

## En los niveles tipo (L/PT)

Geopotencial m.d.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	907	275
2.000	799	276
3.000	703	271
4.000	617	263
5.000	539	253
6.000	469	246
7.000	406	238
8.000	350	233
9.000	300	222
10.000	254	214
11.000	217	210

## En las alturas tipo (H/PT)

Altura m.	Presión mb.	Temperatura A°
1.000	909	275
2.000	803	275
3.000	708	271
4.000	624	264
5.000	546	254
6.000	477	248
7.000	414	239
8.000	359	231
9.000	309	224
10.000	263	216
11.000	226	211



Diagrama temperaturas = entropía

1 cm.<sup>2</sup> = 372 julios por Kgm.

Madrid

29 Diciembre 1932

a 13 horas

Escala de la entropía de un Kgm. de aire seco humedecido a saturación.

TEMPERATURA POTENCIAL (t)

Líneas Isobaras  
de 100 en 100 milibares

Líneas Adiabáticas  
irreversibles para aire  
saturado

Líneas que indican el número  
de gramos de vapor de agua que saturarían  
1 kg. de aire seco.....

Area para  
1000 Julios  
por kilogramo

Entropía = 1000 j para  $t = 269,06$   
id. = 0 para  $t = 100$

TEMPERATURA ABSOLUTA (T)



